



الرياضيات

2026

الفصل الدراسي الثاني

الصف الثالث الابتدائي

المحتويات

مراجعة على ما سبق دراسته

الفصل ٧

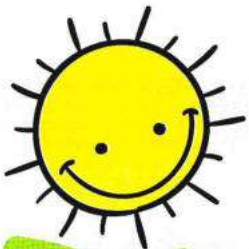
- الدرس (١): خاصية التجميع في الضرب
الدرس (٢): خاصية التوزيع في الضرب
الدرس (٣): تقدير ناتج الضرب
الدرسان (٤ ، ٥): • تطبيقات على الضرب والقسمة • استراتيجيات متنوعة على الضرب والقسمة
الدرس (٦): محيط المربع والمستطيل
الدرس (٧): مسائل كلامية من خطوتين
الدرسان (٨ ، ٩): • استراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين • كتابة مسائل كلامية
تدرب - الفصل (٧)
تقييم الأضواء - الفصل (٧)

الفصل ٨

- الدرس (١): مزيد من الكسور
الدرسان (٢ ، ٣): • استكشاف كسور الوحدة • تطبيقات على كسور الوحدة باستخدام النماذج
الدرسان (٤ ، ٥): • مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج • أيهما أكبر؟
الدرس (٦): التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة
الدروس (٧ - ٩): • العلاقة بين الكسور والقسمة • مزيد من العلاقة بين الكسور والقسمة
• تطبيقات حياتية على الكسور
تدرب - الفصل (٨)
تقييم الأضواء - الفصل (٨)

الفصل ٩

- الدرسان (١ ، ٢): • تمثيل الكسور على خط الأعداد • مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد
الدرسان (٣ ، ٤): • مقارنة الكسور باستخدام النماذج • مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد
الدرس (٥): مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام
الدرسان (٦ ، ٧): • جمع كسرين لهما نفس المقام • طرح كسرين لهما نفس المقام
الدرس (٨): مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور
تدرب - الفصل (٩)
تقييم الأضواء - الفصل (٩)





الفصل ١٠

- الدرس (١ ، ٢): • الكسور المكافئة للنصف • مزيد من الكسور المتكافئة ١١٠
- الدرس (٣): أنماط الكسور المتكافئة ١٢١
- الدرس (٤ ، ٥): • الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد • تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة ١٢٤
- الدرس (٦ ، ٧): • القسمة باستخدام النماذج الشريطية • مسائل كلامية عن القسمة ١٢٩
- الدرس (٨): العلاقة بين الضرب والقسمة ١٣٤
- تدرب - الفصل (١٠) ١٣٦
- تقييم الأضواء - الفصل (١٠) ١٣٨

الفصل ١١

- الدرس (١): حقائق الضرب باستراتيجيات متنوعة ١٤٠
- الدروس (٢ - ٤): • مسائل كلامية على الضرب والقسمة • كتابة مسائل كلامية على الضرب ١٤٦
- الدرس (٥): مسائل كلامية على المحيط والمساحة ١٥٢
- الدرس (٦ ، ٧): • المحيط بمعلومية المساحة وطول أحد الأضلاع • تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة ١٥٨
- تدرب - الفصل (١١) ١٦٢
- تقييم الأضواء - الفصل (١١) ١٦٤

الفصل ١٢

- الدرس (١): تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية ١٦٦
- الدرس (٢): ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد ١٧٣
- الدرس (٣): تطبيقات على الأعداد ١٧٧
- الدرس (٤): الوقت المنقضى ١٨٢
- الدرس (٥): تطبيقات على التمثيلات البيانية ١٨٩
- تدرب - الفصل (١٢) ١٩٢
- تقييم الأضواء - الفصل (١٢) ١٩٤

المراجعة والامتحانات النهائية

- مراجعات واختبارات الأضواء على الشهور ١٩٦
- اختبارات المحافظات والإدارات ٢٠٤
- مراجعة ليلة الامتحان ٢٢٨
- الإجابات النموذجية ٢٣٤



تقويم ٢٠٢٦

مارس

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١
٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨
٢٩	٣٠	٣١				

فبراير

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١
٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨

يناير

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣				
٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧
١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤
٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١

يونيو

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١
٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨

مايو

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢					
٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦
١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣
٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
٣١						

أبريل

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣	٤			
٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١
١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨
١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥
٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠		

سبتمبر

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣	٤	٥		
٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩
٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦
٢٧	٢٨	٢٩	٣٠			

أغسطس

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١						
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
٣٠	٣١					

يوليو

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣	٤			
٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١
١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨
١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥
٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	

ديسمبر

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣	٤	٥		
٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩
٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦
٢٧	٢٨	٢٩	٣٠			

نوفمبر

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١
٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨
٢٩	٣٠					

أكتوبر

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣				
٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧
١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤
٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١

مراجعة على ما سبق دراسته

★ أولاً: الضرب والقسمة:

١ أوجد ناتج الضرب في كل مما يأتي كما بالمثل:

مثال: $16 = 8 \times 2$

أ $5 \times 3 = \dots$ ب $6 \times 5 = \dots$ ج $7 \times 3 = \dots$

د $1 \times 4 = \dots$ هـ $3 \times 10 = \dots$ ز $11 \times 2 = \dots$

ح $5 \times 5 = \dots$ ط $8 \times 4 = \dots$ ك $4 \times 9 = \dots$

٢ أوجد خارج القسمة في كل مما يأتي كما بالمثل:

مثال: $3 = 5 \div 15$

أ $4 \div 12 = \dots$ ب $2 \div 10 = \dots$ ج $6 \div 18 = \dots$

د $3 \div 24 = \dots$ هـ $8 \div 16 = \dots$ ز $7 \div 28 = \dots$

ح $11 \div 33 = \dots$ ط $10 \div 20 = \dots$ ك $7 \div 14 = \dots$

٣ أجب عما يأتي:

أ باع تاجر فاكهة ٤ صناديق من الفاكهة، كتلة كل صندوق ٥ كيلوجرامات،

فما إجمالي عدد الكيلوجرامات التي باعها التاجر؟

★ إجمالي عدد الكيلوجرامات التي باعها التاجر =

ب علبة ألوان بها ٨ أقلام، فما عدد الأقلام الموجودة في ٣ علب من نفس النوع؟

★ عدد الأقلام الموجودة في ٣ علب =

ج وزع تاجر فاكهة ٤٨ كيلوجراماً من الفاكهة على ٤ صناديق بالتساوي، فما كتلة الفاكهة بكل صندوق؟

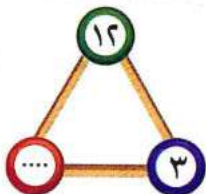
★ كتلة الفاكهة بكل صندوق =

د يريد معلم توزيع ٣٦ قلماً على ٩ تلاميذ بالتساوي، فما نصيب كل تلميذ؟

★ نصيب كل تلميذ =

★ ثانياً: العلاقة بين الضرب والقسمة:

أوجد العامل الناقص في المثلثات الآتية، ثم أكمل بكتابة عائلة الحقائق كما بالمثل:

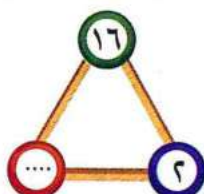


$\dots = \dots \times \dots$

$\dots = \dots \times \dots$

$\dots = \dots \div \dots$

$\dots = \dots \div \dots$

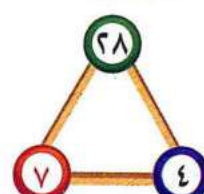


$\dots = \dots \times \dots$

$\dots = \dots \times \dots$

$\dots = \dots \div \dots$

$\dots = \dots \div \dots$



$28 = 7 \times 4$

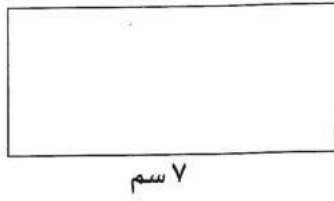
$28 = 4 \times 7$

$7 = 4 \div 28$

$4 = 7 \div 28$

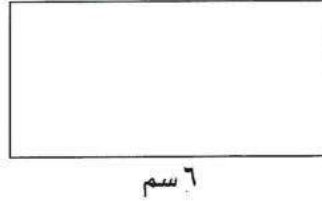
ثالثًا: المحيط والمساحة:

١ أوجد محيط ومساحة الأشكال الآتية:



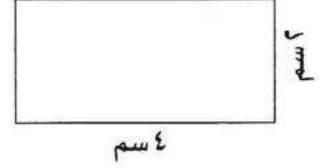
ج ٣ سم

☆ المحيط = ٣ سم



ب ٤ سم

☆ المحيط = ٤ سم



أ ٦ سم

☆ المحيط = ٦ سم

☆ المساحة = ٦ سم مربع ☆ المساحة = ٤ سم مربع ☆ المساحة = ٣ سم مربع

٢ أكمل ما يأتي:

أ محيط المستطيل الذي بعده ٨ سم، ٥ سم يساوى سم.

ب محيط المستطيل الذي طوله ٧ سم وعرضه ٤ سم يساوى سم.

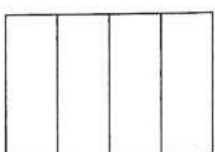
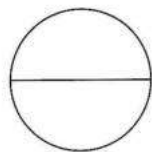
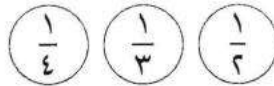
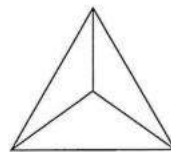
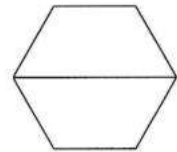
ج مساحة المستطيل الذي بعده ٩ سم، ٣ سم يساوى سم مربع.

د مساحة المستطيل الذي طوله ٤ سم وعرضه ٣ سم يساوى سم مربع.

رابعًا: الكسور:

لون جزءًا واحدًا من كل شكل، ثم لَوِّن الكسر الذى يعبر عنه كما بالمثال:

مثال



خامسًا: الوقت:

اكتب الوقت بالصيغة الرقمية فى كل مما يلى كما بالمثال:

مثال



١ : ٣٠



..... :



..... :



..... :

الفصل ٧



أهداف الدروس

الدرس (١): خاصية التجميع في الضرب

- شرح خاصية التجميع في الضرب.
- تطبيق خاصية التجميع في الضرب لحل المسائل.

الدرس (٢): خاصية التوزيع في الضرب

- شرح خاصية التوزيع في الضرب.
- تطبيق خاصية التوزيع في الضرب لحل المسائل.

الدرس (٣): تقدير ناتج الضرب

- تطبيق استراتيجيات لتقدير حاصل ضرب أكثر من مسألة.
- تطبيق الخواص والاستراتيجيات لحل مسائل الضرب.
- استخدام التقدير في حل المسائل الكلامية.

الدرسان (٤، ٥): تطبيقات على الضرب والقسمة

استراتيجيات متنوعة على الضرب والقسمة

- شرح العلاقة بين الضرب والقسمة.
- حل مسائل ضرب وقسمة تضم عدداً مجهولاً واحداً.
- تطبيق أكثر من استراتيجية لحل مسائل ضرب وقسمة تتضمن عدداً مجهولاً واحداً.

الدرس (٦): محيط المربع والمستطيل

- حساب محيط كل من المربع والمستطيل.
- إيجاد طول ضلع المربع إذا علم محيطه.
- إيجاد طول المستطيل إذا علم محيطه وعرضه.
- إيجاد عرض المستطيل إذا علم محيطه وطوله.

الدرس (٧): مسائل كلامية من خطوتين

- حل مسائل كلامية مكونة من خطوتين والتي تتضمن جمعاً أو طرحاً أو ضرباً أو قسمة.
- تحليل حلول مسائل كلامية مكونة من خطوتين للتعرف على الأخطاء المرتكبة وشرحها.

الدرسان (٨، ٩): استراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين

خطوتين

• كتابة مسائل كلامية

- تطبيق استراتيجيات لحل المسائل الكلامية ذات الخطوتين.
- كتابة مسألة كلامية ذات خطوتين تتضمن أى عملية.

خاصية التجميع فى الضرب (الدمج):

مثال يمكن إيجاد حاصل ضرب $٢ \times ٥ \times ٤$ باستخدام خاصية التجميع (الدمج) بطريقتين كالآتى:

انتبه:

يمكن استخدام خاصية الإبدال مع خاصية الدمج فى إيجاد الناتج كالآتى:

$$٤ \times ٥ \times ٢$$

$$٥ \times (٤ \times ٢) =$$

$$٤٠ = ٥ \times ٨ =$$

الطريقة الثانية

$$٤ \times ٥ \times ٢$$

$$(٤ \times ٥) \times ٢ =$$

$$٤٠ = ٢٠ \times ٢ =$$

الطريقة الأولى

$$٤ \times ٥ \times ٢$$

$$٤ \times (٥ \times ٢) =$$

$$٤٠ = ٤ \times ١٠ =$$

لاحظ أن: عند ضرب ثلاثة أعداد معًا:

- نبدأ بدمج أى عددين منها معًا لتسهيل عملية الضرب، ثم نضرب أولًا الأعداد التى داخل الأقواس.
- ناتج حاصل الضرب لا يتغير بتغير مكان الأقواس، وذلك ما يسمى بخاصية التجميع فى الضرب (الدمج).
- ناتج حاصل الضرب لا يتغير بتغير ترتيب ضرب العوامل، وذلك ما يسمى بخاصية الإبدال.

مثل: $٤٠ = ٥ \times (٤ \times ٢) = ٢ \times (٤ \times ٥) = ٤ \times (٥ \times ٢)$

تدرب

١ أكمل مستخدمًا خاصية التجميع فى الضرب كما بالمثال:

أ $(٥ \times ٩) \times ٢ = ٥ \times (..... \times ٢)$

مثال $(٣ \times ٦) \times ٤ = ٣ \times (٦ \times ٤)$

ب $٢ \times (٨ \times ٥) = (٢ \times ٨) \times$

ج $٤ \times (..... \times ٦) = (٤ \times ٧) \times ٦$

د $..... \times (٢ \times) = (٦ \times) \times ٤$

هـ $(..... \times ٥) \times ٣ = ١٠ \times (..... \times ٣)$

و $(٦ \times ٣) \times = \times (٣ \times ٧)$

ز $(٢ \times ٥) \times = \times (..... \times ٩)$

ح $(..... \times ٧) \times ٣ = ٤ \times (٧ \times)$

ط $(..... \times ٩) \times ٧ = ١ \times (..... \times ٧)$

اربط:

• أرادت مريم إيجاد مساحة أرضية غرفة على شكل مستطيل، لذلك نظرت إلى الأبعاد ثم غطت مساحة المستطيل ببلاطات خضراء وزرقاء، وقامت بعد البلاطات وتوصلت إلى أن المساحة تساوى ١٢ وحدة مربعة، هل توافقها؟

المفردات الأساسية:

• الخاصية - العوامل - الأقواس - حاصل الضرب - خاصية التجميع فى الضرب - الإبدال.



٦ وحدات

٢ حل المسائل الآتية مستخدمًا خاصية التجميع في الضرب:

$$(3 \times 10) \times 5 = 3 \times (10 \times 5) \quad \text{ب}$$

$$6 \times (2 \times 3) = (6 \times 2) \times 3 \quad \text{ا}$$

$$= \dots \times 5 = 3 \times \dots$$

$$= 6 \times \dots = \dots \times 3$$

$$9 \times (1 \times 2) = (9 \times 1) \times 2 \quad \text{د}$$

$$2 \times (4 \times 3) = (2 \times 4) \times 3 \quad \text{ج}$$

$$= \dots \times \dots = \dots \times \dots$$

$$= \dots \times \dots = \dots \times \dots$$

٣ أوجد حاصل ضرب ما يأتي كما بالمثل:

$$\dots = \dots \times \dots = 3 \times (2 \times 6) \quad \text{ا}$$

$$\dots = \dots \times \dots = (4 \times 3) \times 2 \quad \text{مثال}$$

$$\dots = \dots \times \dots = (2 \times 5) \times 8 \quad \text{ج}$$

$$\dots = \dots \times \dots = (5 \times 4) \times 7 \quad \text{ب}$$

$$\dots = \dots \times \dots = 7 \times (10 \times 4) \quad \text{هـ}$$

$$\dots = \dots \times \dots = (5 \times 1) \times 9 \quad \text{د}$$

٤ لون المسائل التي لها نفس الناتج بنفس اللون:

$$12 \times 7$$

$$(3 \times 4) \times 7$$

$$7 \times 7$$

$$3 \times 4 \times 7 \quad \text{ا}$$

$$2 \times 72$$

$$20 \times 8$$

$$(2 \times 9) \times 8$$

$$2 \times (9 \times 8) \quad \text{ب}$$

$$5 \times 8$$

$$5 \times (2 \times 6)$$

$$10 \times 6$$

$$5 \times 2 \times 6 \quad \text{ج}$$

٥ حوّل المسائل التي لها قيمة مساوية لقيمة كل مسألة من المسائل الآتية:

$$5 \times 18$$

$$10 \times 9$$

$$5 \times 11$$

$$(5 \times 2) \times 9$$

$$5 \times (2 \times 9) \quad \text{ا}$$

$$10 \times (3 \times 4)$$

$$3 \times 14$$

$$30 \times 4$$

$$13 \times 4$$

$$(3 \times 10) \times 4 \quad \text{ب}$$

٦ أوجد ناتج كلّ مما يأتي مستخدمًا خاصية التجميع:

$$\dots = 3 \times 2 \times 4 \quad \text{ب}$$

$$\dots = 10 \times 3 \times 8 \quad \text{ا}$$

$$\dots = 1 \times 3 \times 4 \quad \text{د}$$

$$\dots = 2 \times 8 \times 6 \quad \text{ج}$$

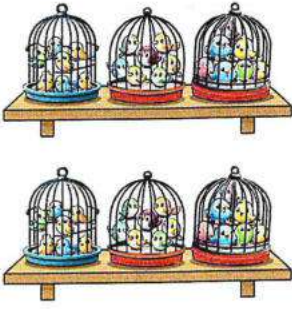
$$\dots = 6 \times 4 \times 2 \quad \text{و}$$

$$\dots = 5 \times 4 \times 2 \quad \text{هـ}$$

$$\dots = 10 \times 4 \times 5 \quad \text{ح}$$

$$\dots = 7 \times 3 \times 2 \quad \text{ز}$$

٧ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:



مثال: متجر للطيور به رفان وعلى كل رف ٣ أقفاص،

وبكل قفص ٧ عصافير، فما العدد الكلي للعصافير في المتجر؟

العدد الكلي للعصافير في المتجر = $7 \times (3 \times 2)$

$$= 7 \times 6 = 42 \text{ عصفورًا}$$



أ عادل وحسن وسالي ٣ إخوة، يشتري كل واحد منهم ٣ بالونات يوميًا،

فما عدد البالونات التي يشترونها في أسبوع؟

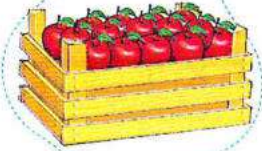
عدد البالونات التي يشترونها في أسبوع = $\times$ $\times$ = بالونة



ب شقة بها ٥ غرف، بكل غرفة دولابان، وكل دولاب به ٤ قمصان،

فكم قميصًا بالشقة؟

عدد القمصان بالشقة = $\times$ $\times$ = قميصًا



ج أحضر كمال صندوقين مملوءين بأكياس التفاح إلى المنزل،

يحتوي كل صندوق على ٣ أكياس وفي كل كيس ٥ تفاحات،

فما إجمالي عدد التفاحات التي أحضرها كمال؟

إجمالي عدد التفاح = $\times$ $\times$ = تفاحة



د سيارتنا نقل تحمل كل سيارة منهما ٤ صناديق وبكل صندوق ١٠ كتب،

فكم كتابًا بالسيارتين؟

عدد الكتب بالسيارتين = $\times$ $\times$ = كتابًا



ه حديقة بها ٦ أشجار، كل شجرة بها ٤ فروع، وكل فرع عليه ١٠ تفاحات،

فما العدد الكلي للتفاح بالحديقة؟

العدد الكلي للتفاح بالحديقة = $\times$ $\times$ = تفاحة



و ٥ مزارعين، كل مزارع معه ٦ صناديق من الفاكهة، وكل صندوق به ٩ ثمرات،

فما عدد الثمرات الكلي مع المزارعين؟

عدد الثمرات الكلي مع المزارعين = $\times$ $\times$ = ثمرة

☆ إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك بطاقة مكتوبًا عليها مسألة كلامية ثم اطلب منه حلها.

اختبر نفسك



١

الدرس

أسئلة وردت من امتحانات المحافظات

١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ $5 \times (2 \times 8) = \dots\dots\dots$ (الشرقية ٢٠٢٥) $(7 \times 8, 5 \times 10, (5 \times 2) \times 8)$
- ب $6 \times (5 \times 4) = 6 \times \dots\dots\dots$ (الغربية ٢٠٢٥) $(20, 5, 4)$
- ج $10 \times 5 \times 2 = \dots\dots\dots$ (قنا ٢٠٢٥) $(520, 100, 50)$
- د $50 = \dots\dots\dots \times 5 \times 2$ (الشرقية ٢٠٢٥) $(50, 10, 5)$
- هـ $48 = \dots\dots\dots \times (2 \times 4)$ (الفيوم ٢٠٢٥) $(6, 8, 12)$
- و $5 \times 7 \times 4 = (5 \times 7) \times 4$ تسمى بخاصية $\dots\dots\dots$ (الإبدال ، التوزيع ، التجميع) (قنا ٢٠٢٥)

٢ أكمل ما يأتي:

- أ $10 \times \dots\dots\dots = 10 \times (9 \times 9)$ ب $2 \times 6 \times 5 = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$
- ج $1 \times (4 \times 3) = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$ د $3 \times (10 \times 6) = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

٣ قارن باستخدام ($<$ أو $>$ أو $=$):

- أ $10 \times (6 \times 3)$ $\dots\dots\dots$ $(10 \times 6) \times 3$ ب $4 \times (5 \times 5)$ $\dots\dots\dots$ 4×25
- ج 40×2 $\dots\dots\dots$ $5 \times 3 \times 2$ د $3 \times 10 \times 3$ $\dots\dots\dots$ $50 + 50$

٤ اقرأ، ثم أجب:

أوجد ناتج ما يأتي باستخدام خاصية التجميع:

- أ $7 \times 4 \times 5 = \dots\dots\dots$ (٢٠٢٥) $9 \times 5 \times 2 = \dots\dots\dots$ (القاهرة ٢٠٢٥)
- ب $7 \times 2 \times 3 = \dots\dots\dots$ (الشرقية ٢٠٢٥) $5 \times 4 \times 3 = \dots\dots\dots$ (دمياط ٢٠٢٥)

ب أحضر أيمن صندوقين مملوئين بأكياس الكمثرى إلى المنزل، يحتوى كل صندوق على ٤ أكياس، وفي كل كيس ٦ حبات من الكمثرى، فما إجمالي عدد حبات الكمثرى التي أحضرها أيمن إلى المنزل؟ (٢٠٢٥)

ج مكتبة بها ٧ أرفف، وبكل رف ٥ صناديق وكل صندوق به ٤ كتب، فما العدد الكلى للكتب فى المكتبة؟ (الجيزة ٢٠٢٥)

د ٣ صناديق من البسكويت، كل صندوق يحتوى على ٧ علب من البسكويت وكل علبة بسكويت بها قطعتان، فما العدد الكلى لقطع البسكويت؟ (٢٠٢٥)

خاصية التوزيع

☆ هي خاصية تساعدنا فى حل مسألة الضرب بطريقة أسهل، وذلك بتقسيم العامل الأكبر إلى عددين أصغر باستخدام عملية الجمع.

فمثلاً: يمكن إيجاد حاصل ضرب 8×3 باستراتيجيات مختلفة كالآتى:

أولاً: استراتيجية التقسيم:

نقسم العامل الأكبر ٨ إلى $(3 + 5)$

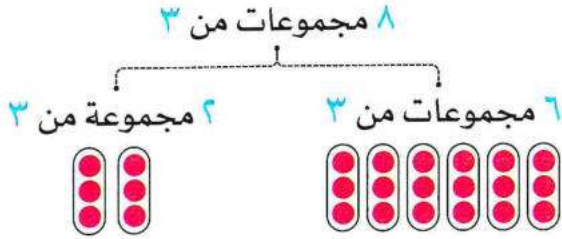
$$\begin{aligned} & (3 + 5) \times 3 = 8 \times 3 \\ & (3 \times 3) + (5 \times 3) = \\ & 24 = 9 + 15 = \\ & \text{لذلك: } 24 = 8 \times 3 \end{aligned}$$

أو

نقسم العامل الأكبر ٨ إلى $(4 + 4)$

$$\begin{aligned} & (4 + 4) \times 3 = 8 \times 3 \\ & (4 \times 3) + (4 \times 3) = \\ & 24 = 12 + 12 = \\ & \text{لذلك: } 24 = 8 \times 3 \end{aligned}$$

ثانياً: استراتيجية المجموعات:



$$\begin{aligned} & (2 \times 3) + (6 \times 3) = 8 \times 3 \\ & 6 + 18 = \\ & 24 = \end{aligned}$$

ثالثاً: استراتيجية النموذج الشريطى:

١ نرسم نموذجاً شريطياً بحيث يقسم إلى ٨ مربعات، ويكتب داخل كل مربع العدد ٣

٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
---	---	---	---	---	---	---	---

٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
6×3						2×3	

٢ نقسم الـ ٨ مربعات إلى ٢ مربع و ٦ مربعات

٣ نوجد حاصل ضرب 2×3 و 6×3 ثم نجمع النواتج.

لذلك: $24 = 18 + 6 = (6 \times 3) + (2 \times 3) = 8 \times 3$

العلامة (|) تسمى
شرطة التقسيم

اربط:

• وصلت المدرسة كرات قدم جديدة، وهى عبارة عن ٤ صناديق، يحتوى كل صندوق على ٨ كرات، فما إجمالى عدد كرات القدم الجديدة التى فى المدرسة؟
المفردات الأساسية:

• عوامل الضرب - خاصية التوزيع فى الضرب - النموذج الشريطى - حاصل الضرب.



١ أكمل ما يلي:

$$(..... \times) + (5 \times 9) = 15 \times 9 \text{ ب}$$

$$(..... \times 3) + (2 \times 3) = 5 \times 3 \text{ أ}$$

$$(3 \times 10) + (3 \times) = 3 \times 12 \text{ د}$$

$$(10 \times) + (4 \times 6) = 14 \times 6 \text{ ج}$$

$$(..... + 8) \times 6 = 18 \times 6 \text{ و}$$

$$(..... + 5) \times 4 = 8 \times 4 \text{ هـ}$$

$$(6 + 3) \times = 9 \times 7 \text{ ح}$$

$$(9 + 5) \times 3 = \times 3 \text{ ز}$$

$$(4 \times 9) + (7 \times 9) = \times 9 \text{ ي}$$

$$(6 + 6) \times 7 = 12 \times \text{ ط}$$

٢ أكمل لإيجاد حاصل الضرب مستخدمًا خاصية التوزيع بطريقتين مختلفتين كما بالمثال:

$$6 \times 2$$

مثال

$$\begin{array}{c} 6 \\ \swarrow \searrow \\ 4 + 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} (\underline{4} + \underline{2}) \times \underline{2} = 6 \times 2 \\ (\underline{4} \times \underline{2}) + (\underline{2} \times \underline{2}) = \\ \underline{12} = \underline{8} + \underline{4} = \end{array}$$

أو

$$\begin{array}{c} 6 \\ \swarrow \searrow \\ 3 + 3 \end{array} \quad \begin{array}{l} (\underline{3} + \underline{3}) \times \underline{2} = 6 \times 2 \\ (\underline{3} \times \underline{2}) + (\underline{3} \times \underline{2}) = \\ \underline{12} = \underline{6} + \underline{6} = \end{array}$$

$$9 \times 3$$

أ

$$\begin{array}{c} 9 \\ \swarrow \searrow \\ \quad + \quad \end{array} \quad \begin{array}{l} (..... +) \times 3 = 9 \times 3 \\ (..... \times) + (..... \times) = \\ = + = \end{array}$$

أو

$$\begin{array}{c} 9 \\ \swarrow \searrow \\ \quad + \quad \end{array} \quad \begin{array}{l} (..... +) \times 3 = 9 \times 3 \\ (..... \times) + (..... \times) = \\ = + = \end{array}$$

$$15 \times 9$$

ب

$$\begin{array}{c} \quad \\ \swarrow \searrow \\ \quad + \quad \end{array} \quad \begin{array}{l} (..... +) \times 9 = 15 \times 9 \\ (..... \times) + (..... \times) = \\ = + = \end{array}$$

أو

$$\begin{array}{c} \quad \\ \swarrow \searrow \\ \quad + \quad \end{array} \quad \begin{array}{l} (..... +) \times 9 = 15 \times 9 \\ (..... \times) + (..... \times) = \\ = + = \end{array}$$

$$13 \times 6$$

ج

$$\begin{array}{c} \quad \\ \swarrow \searrow \\ \quad + \quad \end{array} \quad \begin{array}{l} (..... +) \times = 13 \times 6 \\ (..... \times) + (..... \times) = \\ = + = \end{array}$$

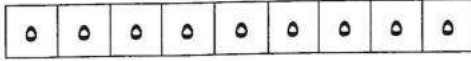
أو

$$\begin{array}{c} \quad \\ \swarrow \searrow \\ \quad + \quad \end{array} \quad \begin{array}{l} (..... +) \times = 13 \times 6 \\ (..... \times) + (..... \times) = \\ = + = \end{array}$$

٣ لون لتقسم النماذج الشريطية الآتية إلى جزأين ثم أكمل كما بالمثال:

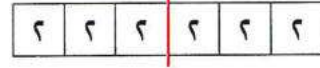
مثال

$$9 \times 5$$



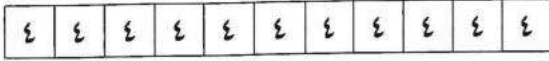
$$(\dots + \dots) \times 5 = 9 \times 5$$

$$6 \times 2$$



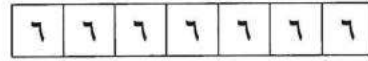
$$(\dots + \dots) \times 2 = 6 \times 2$$

$$11 \times 4$$



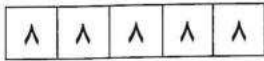
$$(\dots + \dots) \times 4 = 11 \times 4$$

$$7 \times 6$$



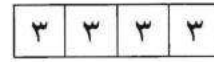
$$(\dots + \dots) \times 6 = 7 \times 6$$

$$5 \times 8$$



$$(\dots + \dots) \times 8 = 5 \times 8$$

$$4 \times 3$$



$$(\dots + \dots) \times 3 = 4 \times 3$$

٤ ارسم النموذج الشريطي لحل كل من المسائل الآتية مستخدمًا خاصية التوزيع كما بالمثال:

مثال

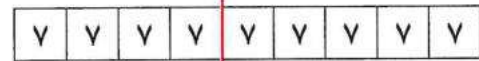
$$5 \times 2$$

$$(\dots + \dots) \times 2 = 5 \times 2$$

$$(\dots \times 2) + (\dots \times 2) =$$

$$\dots = \dots + \dots =$$

$$9 \times 7$$



$$(\dots + \dots) \times 7 = 9 \times 7$$

$$(\dots \times 7) + (\dots \times 7) =$$

$$63 = 28 + 35 =$$

$$13 \times 6$$

$$(\dots + \dots) \times 6 = 13 \times 6$$

$$(\dots \times 6) + (\dots \times 6) =$$

$$\dots = \dots + \dots =$$

$$8 \times 4$$

$$(\dots + \dots) \times 4 = 8 \times 4$$

$$(\dots \times 4) + (\dots \times 4) =$$

$$\dots = \dots + \dots =$$

٥ اكتب مسألة الضرب بالتوزيع باستخدام النماذج الشريطية المعطاة وأوجد الناتج:

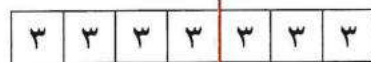
ب



$$(\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) =$$

$$\dots = \dots + \dots =$$

أ



$$(\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) =$$

$$\dots = \dots + \dots =$$



١ اختر الإجابة الصحيحة:

(الشرقية ٢٠٢٥) (٥ ، ٧ ، ١٥)

أ $(\dots \times 7) + (10 \times 7) = 15 \times 7$

(القاهرة ٢٠٢٥) (٥ ، ٣ ، ٢)

ب $(\dots + 3) \times 4 = 5 \times 4$

(قنا ٢٠٢٥) $(5 \times 11, 7 \times 9, (5 \times 2) \times 9)$

ج $\dots = 5 \times (2 \times 9)$

(المنيا ٢٠٢٥) (١٠ ، ٩ ، ٧)

د $(4 \times 6) + (5 \times 6) = \dots \times 6$

هـ مسألة التوزيع التي تمثل النموذج الشريطي هي

٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨
---	---	---	---	---	---	---	---	---

 $((4 \times 8) + (4 \times 8), (4 \times 8) + (5 \times 8), (3 \times 8) + (5 \times 8))$

و $13 \times 5 = (3 \times 5) + (10 \times 5)$ تسمى بخاصية (الإبدال ، التوزيع ، التجميع) (قنا ٢٠٢٥)

٢ أكمل ما يأتي:

أ $\dots = \dots \times 5 = (3 \times 4) \times 5$ ب $(\dots \times 8) + (3 \times 8) = 13 \times 8$

ج $(10 \times 5) + (6 \times 5) = \dots \times 5$ د $(4 \times 4) + (5 \times 4) = 9 \times \dots$

٣ أوجد ناتج ما يأتي باستخدام خاصية التوزيع:

أ $\dots = 14 \times 5$ (قنا ٢٠٢٥) ب $\dots = 18 \times 4$ (المنيا ٢٠٢٥)

ج $\dots = 15 \times 8$ (الشرقية ٢٠٢٥) د $\dots = 12 \times 4$ (الفيوم ٢٠٢٥)

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ أوجد ناتج 8×5 مستخدماً خاصية التوزيع:

ب أوجد ناتج 15×9 باستخدام خاصية التوزيع (مع توضيح خطوات الحل) (دمياط ٢٠٢٥)

ج أوجد ناتج ضرب 13×6 بطريقتين مختلفتين. (٢٠٢٥)

د مكتبة بها ٤ أرفف، وبكل رف ٨ صناديق وكل صندوق به ٥ كتب، (الشرقية ٢٠٢٥)

أوجد العدد الكلي للكتب في المكتبة.

التقدير

هو طريقة تساعدنا في الحصول على ناتج قريب للناتج الفعلي والتحقق من معقولية الإجابة.

مثال يمكن تقدير حاصل ضرب 8×7 باستخدام استراتيجية حقائق الرقم المجاور بعدة طرق كالآتي:

باستبدال العدد ٧ بـ ٨ والعدد ٨ بـ ١٠

$$80 = 10 \times 8$$

لذلك: حاصل الضرب الفعلي

سيكون أقل من ٨٠

باستبدال العدد ٧ بـ ٨

$$64 = 8 \times 8$$

لذلك: حاصل الضرب الفعلي

سيكون أقل من ٦٤

باستبدال العدد ٧ بـ ٦

$$48 = 8 \times 6$$

لذلك: حاصل الضرب الفعلي

سيكون أكبر من ٤٨

لاحظ أن:

الناتج الفعلي $56 = 8 \times 7$

لذلك: $48 = 8 \times 6$ ، $64 = 8 \times 8$ ← تقدير مقبول؛ لأنه قريب من الناتج الفعلي ٥٦

بينما $80 = 10 \times 8$ ← تقدير غير مقبول؛ لأنه بعيد عن الناتج الفعلي ٥٦

تدرب

١ قدر حاصل الضرب، ثم أوجد الناتج الفعلي كما بالمثل:

$$6 \times 3$$

تقدير حاصل الضرب: $\dots \times \dots = \dots$

$$\dots = 6 \times 3 \text{ : الناتج الفعلي}$$

$$9 \times 5$$

تقدير حاصل الضرب: $50 = 10 \times 5$

وبالتالي حاصل ضرب 9×5 سيكون أقل من ٥٠

$$\dots = 9 \times 5 \text{ : الناتج الفعلي}$$

$$11 \times 6$$

تقدير حاصل الضرب: $\dots \times \dots = \dots$

$$\dots = 11 \times 6 \text{ : الناتج الفعلي}$$

$$9 \times 7$$

تقدير حاصل الضرب: $\dots \times \dots = \dots$

$$\dots = 9 \times 7 \text{ : الناتج الفعلي}$$

$$12 \times 9$$

تقدير حاصل الضرب: $\dots \times \dots = \dots$

$$\dots = 12 \times 9 \text{ : الناتج الفعلي}$$

$$8 \times 4$$

تقدير حاصل الضرب: $\dots \times \dots = \dots$

$$\dots = 8 \times 4 \text{ : الناتج الفعلي}$$

اربط:

ذهب حسام إلى بستان تفاح، يوجد في البستان ١٢ شجرة تفاح، في كل شجرة ٧ تفاحات، فما عدد ثمار التفاح الكلى في البستان؟

المفردات الأساسية:

التقدير - حاصل الضرب - تقدير مقبول - تقدير غير مقبول.

٢ أوجد الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلي كما بالمثال:

مثال

$$36 = 9 \times 4$$

$$40 = 10 \times 4$$

$$45 = 9 \times 5$$

الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلي هو: ٤٠

أ

$$13 \times 3$$

الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلي هو:

ب

$$11 \times 5$$

الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلي هو:

ج

$$7 \times 6$$

الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلي هو:

٣ قدر حاصل الضرب، ثم أوجد الناتج الفعلي كما بالمثال:

انتبه:



للحصول على أقرب تقدير للناتج الفعلي لحاصل ضرب ٣ أعداد، مثل (٦ × ٣ × ٢) تتبع الآتي:

• نستبدل العدد ٦ بالعدد ٥

• نوجد ناتج ضرب ٥ × ٣ × ٢ باستخدام

استراتيجية الدمج (٥ × ٦ = ٥ × (٣ × ٢))

وبالتالي تقدير حاصل ضرب ٦ × ٣ × ٢ هو ٣٠

$$6 \times 3 \times 2$$

مثال

التقدير	الناتج الفعلي
٣٠	$6 \times (3 \times 2)$
لأن: $30 = 5 \times 3 \times 2$	$6 \times 6 =$
	$36 =$

الناتج الفعلي يكون: أكبر من ٣٠

التقدير	الناتج الفعلي
.....	$10 \times 6 \times 2$
لأن:	$..... \times (..... \times)$
	$..... \times =$
	$..... =$

الناتج الفعلي يكون:

التقدير	الناتج الفعلي
.....	$5 \times 7 \times 4$
لأن:	$..... \times (..... \times)$
	$..... \times =$
	$..... =$

الناتج الفعلي يكون:

التقدير	الناتج الفعلي
.....	$2 \times 7 \times 3$
لأن:	$..... \times (..... \times)$
	$..... \times =$
	$..... =$

الناتج الفعلي يكون:

التقدير	الناتج الفعلي
.....	$3 \times 4 \times 8$
لأن:	$..... \times (..... \times)$
	$..... \times =$
	$..... =$

الناتج الفعلي يكون:

إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بطاقة مكتوبًا عليها المسألة $2 \times 3 \times 9$ واطلب منه تقدير ناتج الضرب.

٤ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

مثال مع هند ٤ أطباق، كل طبق به ٦ تفاحات، قَدِّر عدد التفاح الكلي مع هند، ثم أوجد الناتج الفعلي.



الناتج الفعلي

$$٦ \times ٤ = ٢٤ \text{ تفاحة}$$

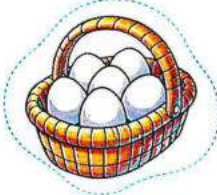
تقدير العدد الكلي للتفاح

$$٥ \times ٤ = ٢٠ \text{ تفاحة}$$

$$٦ \times ٥ = ٣٠ \text{ تفاحة}$$

أو

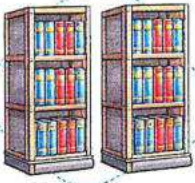
أ مع داليا ٨ سلال في كل سلة ٦ بيضات، قَدِّر إجمالي عدد البيض، ثم أوجد إجمالي عدد البيض مع داليا.



الناتج الفعلي

تقدير إجمالي عدد البيض

ب في مكتبة المدرسة دولابان، بكل دولاب ٣ أرفف، وعلى كل رف ٥ كتب، قَدِّر العدد الكلي للكتب بالمكتبة، ثم أوجد الناتج الفعلي.



الناتج الفعلي

تقدير العدد الكلي للكتب

ج متجربه ٤ صناديق، بكل صندوق ٥ علب، وبكل علبة ٣ ألعاب، قَدِّر العدد الكلي للألعاب، ثم أوجد الناتج الفعلي.



الناتج الفعلي

تقدير العدد الكلي للألعاب

د مع أمير ٤ صناديق، في كل صندوق ٣ دُمى وعلى قميص كل دمية ٢ زرار، فما إجمالي عدد الأزرار؟



الناتج الفعلي

تقدير إجمالي عدد الأزرار

هـ محل حيوانات أليفة به ٤ صفوف من الأقفاص وكل صف به ٣ أقفاص من القطط، كل قفص به ٦ قطط، قَدِّر عدد القطط الكلي، ثم أوجد الناتج الفعلي.



الناتج الفعلي

تقدير العدد الكلي للقطط

★ إرشادات لولي الأمر:

• اطلب من طفلك حل المسألة: «كرتوتان بكل منهما ٧ علب أقلام وكل علبة بها ٥ أقلام، قَدِّر عدد الأقلام الكلي».



١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ ناتج تقدير ٨×٤ هو
 ب $(..... \times ٧) + (٣ \times ٧) = ٨ \times ٧$
 ج $(..... \times ٩) \times ٧ = ١ \times (٩ \times ٧)$
 د حاصل ضرب ٧×٦ سيكون
 (الدفعية ٢٠٢٥) (٥، ١٢، ٤٠)
 (أسيوط ٢٠٢٥) (٥، ١٢، ٤)
 (القليوبية ٢٠٢٥) (٩، ١، ٧)
 (أقل من ٧×٥ ، أقل من ٦×٦ ، أكبر من ٦×٦) (دمياط ٢٠٢٥)
 هـ $٢ \times ٥ \times ٣ = (٢ \times ٥) \times ٣$ تسمى خاصية (المنوفية ٢٠٢٥)
 و ناتج تقدير ٦×٩ هو (أسوان ٢٠٢٥) (٦٠ ، ٧٠ ، ٤٠)

٢ أكمل ما يأتي:

- أ $(٥ \times ١) + (٥ \times) = ٥ \times ٩$ (أسوان ٢٠٢٥)
 ب $..... = \times (١٠ +) = ٨ \times ١٢$ (الدفعية ٢٠٢٥)
 ج $٣٦ = \times (٣ \times ٣)$ (القاهرة ٢٠٢٥)
 د $..... \times ٦ = + (٣ \times) + (١٠ \times ٦)$ ، الخاصية المستخدمة هي (الدفعية ٢٠٢٥)

٣ صل المسائل التي لها نفس الناتج:

ج $(٣ + ٥) \times ٦$

ب $(١٠ \times ٦) \times ٤$

أ $(٢ \times ٣) \times ٥$

$٢ \times (٣ \times ٥)$

$(٣ \times ٦) + (٥ \times ٦)$

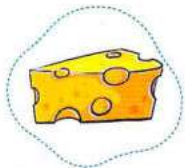
$(١٠ \times ٤) \times ٦$

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ قدر حاصل ضرب ٨×٦ ثم أوجد الناتج الفعلي.

ب مع ياسمين ٩ علب جبن، في كل علبة ٥ قطع جبن،
 قدّر إجمالي عدد قطع الجبن مع ياسمين ثم أوجد إجمالي عدد قطع.

ج أحمد ومحمد وحسن ٣ أخوة، يشتري كل منهم ٣ قطع حلوى يوميًا،
 فما عدد قطع الحلوى التي يشترونها في أسبوع؟



العلاقة بين الضرب والقسمة:

مثال: اشترت سارة ١٢ سمكة وتريد تقسيمها بالتساوي على وعاءين،

فما عدد الأسماك في كل وعاء؟

عدد الأسماك في كل وعاء = $12 \div 2 = 6$ أسماك

المقسوم عليه
المقسوم
خارج القسمة

لأن: $12 = 6 \times 2$ وكذلك: $12 = 2 \times 6$

لاحظ أن:

يمكننا استخدام مسألة الضرب للتحقق من خارج القسمة في مسألة القسمة؛

لأن كلاً من الضرب والقسمة عمليتان عكسيتان.

مجموعات حقائق الأعداد ٢، ٦، ١٢ هي: $12 = 6 \times 2$ ، $12 = 2 \times 6$ ، $6 = 2 \div 12$ ، $2 = 6 \div 12$

تدرب

١ أكمل لتكون مجموعات الحقائق في كل مما يأتي:

ج

$$\begin{array}{c} 48 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 6 \quad \quad 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \boxed{} = \boxed{} \div \boxed{} \\ \boxed{} = \boxed{} \div \boxed{} \\ \boxed{} = \boxed{} \times \boxed{} \\ \boxed{} = \boxed{} \times \boxed{} \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{c} 50 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 10 \quad \quad 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \boxed{} = \boxed{} \div 50 \\ \boxed{} = 10 \div \boxed{} \\ \boxed{} = \boxed{} \times 5 \\ \boxed{} = \boxed{} \times \boxed{} \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{c} 36 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 4 \quad \quad 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4 = \boxed{} \div 36 \\ \boxed{} = 4 \div \boxed{} \\ \boxed{} = \boxed{} \times 4 \\ 36 = \boxed{} \times \boxed{} \end{array}$$

٢ استخدم العلاقة بين الضرب والقسمة لتكمل ما يلي:

ج

$$\begin{array}{l} \boxed{} = 10 \div 80 \\ 80 = \boxed{} \times 10 \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{l} 12 = \boxed{} \times 3 \\ \boxed{} = 3 \div 12 \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{l} \boxed{} = 6 \div 36 \\ 36 = \boxed{} \times 6 \end{array}$$

و

$$\begin{array}{l} 2 = 7 \div \boxed{} \\ \boxed{} = 2 \times 7 \end{array}$$

هـ

$$\begin{array}{l} 42 = \boxed{} \times 6 \\ \boxed{} = 6 \div 42 \end{array}$$

د

$$\begin{array}{l} 6 = 4 \div \boxed{} \\ \boxed{} = 4 \times 6 \end{array}$$

اربط:



• التوقيت الظاهر على الساعة هو ٤:٠٠

المفردات الأساسية:

• الحقائق الرياضية - عامل الضرب - حاصل الضرب - ناتج القسمة - الاستراتيجيات.

٣ أكمل ما يأتي:

- أ $٩ = \dots \div ٣٦$ ب $٥ = \dots \div ٢٥$ ج $٥٦ = ٧ \times \dots$ د $٤٠ = \dots \times ٤$
 هـ $٧ = \dots \div ٦٣$ و $٧٢ = \dots \times ٨$ ز $٥٥ = ١١ \times \dots$ ح $١٠ = ١٠ \div \dots$
 ي $\dots = ٢ \div ٢٤$ ك $٤٨ = \dots \times ١٢$ ل $\dots = ٢ \times ٥ \times ٤$

٤ أكمل الأعداد المجهولة، ثم صل بالعمليّة العكسيّة الصحيحة:

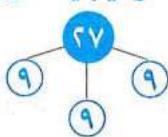
- أ $٢٧ = \dots \times ٣$ ب $\dots = ٧ \times ٥$ ج $٣٢ = ٨ \times \dots$
 د $٨ = \dots \div ٣٢$ هـ $\dots = ٣ \div ٢٧$ و $٧ = ٥ \div \dots$

٥ حل المسائل الآتية مستخدمًا الاستراتيجيّة التي تفضلها كما بالمثل:

مثال

$$٢٧ = \dots \times ٩$$

الاستراتيجية الرابعة



لذلك: $٢٧ = ٣ \times ٩$

علاقة الأجزاء بالكل

الاستراتيجية الثالثة

$٣ = ٩ \div ٢٧$

لذلك: $٢٧ = ٣ \times ٩$

العملية العكسية

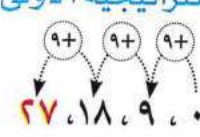
الاستراتيجية الثانية

$٢٧ = ٩ + ٩ + ٩$

لذلك: $٢٧ = ٣ \times ٩$

الجمع المتكرر

الاستراتيجية الأولى



لذلك: $٢٧ = ٣ \times ٩$

العد بالقفز

المسألة	طريقة الحل	الاستراتيجية
أ $\dots = ٧ \div ٣٥$		
ب $٦ = \dots \div ٤٢$		
ج $٧٢ = \dots \times ٨$		
د $٤٨ = \dots \times ١٢$		

٦ اقرأ، ثم أجب:



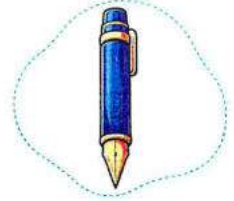
أ وزعت فريدة ٢١ قطعة سكر على ٧ أكواب من الشاي بالتساوي،
ما عدد قطع السكر التي وضعت في كل كوب؟



ب صنعت داليا ٣٦ قطعة من الكيك وتريد توزيعها بالتساوي على ٦ أطباق،
ما عدد قطع الكيك في كل طبق؟



ج خبزت حبيبة ٢٥ قطعة بسكويت وأرادت توزيعها بالتساوي مع ٥ من
صديقاتها، ما عدد قطع البسكويت التي ستحصل عليها كل صديقة؟



د اشترت حنان ٢٧ قلمًا ووزعتها بالتساوي على أصدقائها بحيث كان نصيب كل
منهم ٣ أقلام، ما عدد أصدقائها الذين تم توزيع أقلام عليهم؟



هـ مع فرحة ٨ أكياس من كرات البلي، كل كيس به ٦ كرات،
فما إجمالي عدد الكرات التي مع فرحة؟

٧ حل كل مسألة من المسائل الآتية، ثم اكتب مسألة قسمة كلامية تعبر عنها كما بالمثل:

مثال $30 = 5 \times 6$

★ المسألة الكلامية: اشترى كريم ٦ علب أقلام متماثلة ودفع ٣٠ جنيهًا للبائع، فما ثمن كل علبة؟

أ $21 = \dots \times 7$

★ المسألة الكلامية:

ب $\dots = 4 \div 36$

★ المسألة الكلامية:

ج $12 = 6 \times \dots$

★ المسألة الكلامية:

د $4 = \dots \div 12$

★ المسألة الكلامية:

★ إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك المسألة $10 + \dots = 3$ وساعده في حلها مستخدمًا استراتيجيتين مختلفتين.



١ اختر الإجابة الصحيحة:

(٧ ، ٤ ، ١٤) (الفيوم ٢٠٢٥)

أ إذا كان: $٢١ = ٣ \times ٧$ ، فإن $٣ \div ٢١ =$

(٩ ، ٥ ، ٤) (المنيا ٢٠٢٥)

ب إذا كان: $٥ = ٩ \div ٤٥$ ، فإن $٤٥ = ٩ \times$

(١٥ ، ٤٥ ، ٥٠) (الأقصر ٢٠٢٥)

ج إذا كان: $١٠ = ٥ \div ٥٠$ ، فإن $٥ \times ١٠ =$

(١٦ ، ٣٠ ، ٣٦) (الشرقية ٢٠٢٥)

د $٥ = ٦ \div$

(٦ ، ٤ ، ٣) (الشرقية ٢٠٢٥)

هـ $٢ \times ٣ =$ $\div ٣٦$

٢ أوجد ناتج ما يأتي:

(القاهرة ٢٠٢٥)

..... $= ٥ \div ٣٠$ ب

(الفيوم ٢٠٢٥)

أ $= ٥ \div ٤٥$

(المنيا ٢٠٢٥)

..... $= ٦ \div ٣٦$ د

(قنا ٢٠٢٥)

ج $= ٢ \div ١٦$

(القاهرة ٢٠٢٥)

..... $= ٩ \times ٨$ و

(بنى سويف ٢٠٢٥)

هـ $= ٣ \div ٢٤$

٣ قارن باستخدام (< أو > أو =):

(الجيزة ٢٠٢٥)

$٢ \div ٢٠$ ٥×٢ ب

(القليوبية ٢٠٢٥)

أ $٤ \div ٢٤$ ٢×٣

(قنا ٢٠٢٥)

٥×٤ $٥ \div ٢٥$ د

(الشرقية ٢٠٢٥)

ج $٦ \div ٣٠$ ٤×٥

(بنى سويف ٢٠٢٥)

$٥ \div ٤٠$ ٤×٢ و

(المنوفية ٢٠٢٥)

هـ ٨×٥ ١٠×٤

٤ اقرأ، ثم أجب:

(القاهرة ٢٠٢٥)

أ أوجد ناتج ضرب ٤×١٢ بالاستراتيجية التي تفضلها.

(بنى سويف ٢٠٢٥)

ب اشترت سها ٤ أقلام، سعر القلم الواحد ٥ جنيهاً، كم جنيهاً دفعته سها؟

ج زرعت بيلى ٢٧ زهرة بالتساوى على أحواض وحين انتهت وجدت أنها زرعت ٩ أحواض، (٢٠٢٥)

فما عدد الزهور فى كل حوض؟

المحيط

هو طول الخط الذي يحد الشكل من الخارج.

محيط أى مضلع = مجموع أطوال أضلاعه.

أولاً محيط المربع:

تذكر أن:

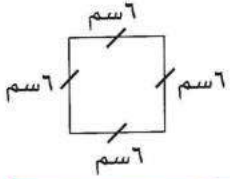


جميع أضلاع المربع متساوية فى الطول. المربع له ٤ زوايا و ٤ رؤوس متماثلة.

محيط المربع = مجموع أطوال أضلاعه.

= طول ضلع + طول ضلع + طول ضلع + طول ضلع (حيث إن جميع أضلاعه متساوية).

محيط المربع = طول الضلع $\times 4$



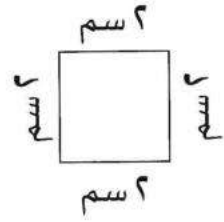
مثال مربع طول ضلعه ٦ سم، أوجد محيطه.

محيط المربع = طول الضلع $\times 4 = 6 \times 4 = 24$ سم.

تدرب

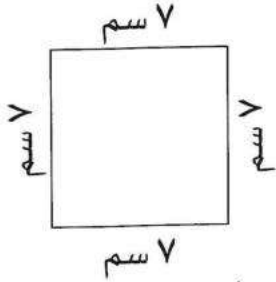
أوجد محيط كل مربع مما يأتى كما بالمثال:

مثال



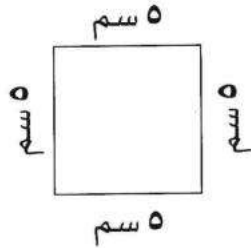
المحيط = طول الضلع $\times 4$

المحيط = $2 \times 4 = 8$ سم



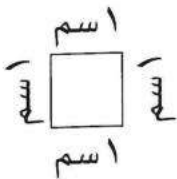
المحيط =

المحيط = $\times$ = سم



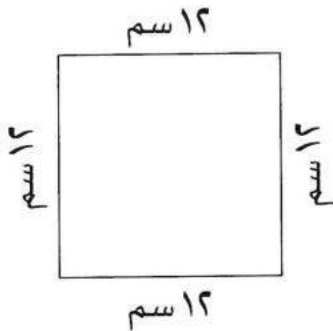
المحيط =

المحيط = $\times$ = سم



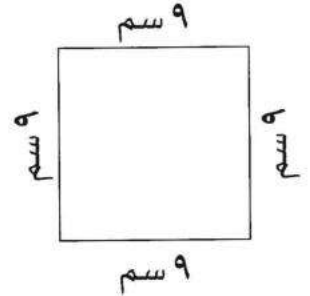
المحيط =

المحيط = $\times$ = سم



المحيط =

المحيط = $\times$ = سم



المحيط =

المحيط = $\times$ = سم

اربط:

اكتب ما تعرفه عن كل من المربع - المحيط:

اكتب ما تعرفه عن المستطيل:

المفردات الأساسية:

الطول - المحيط - العرض.

٢ أوجد محيط المربع في كل مما يلي كما بالمثال:

مثال

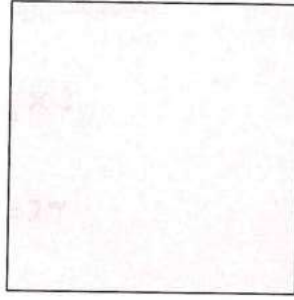
٣ سم



محيط المربع

$$= 3 \times 4 = 12 \text{ سم}$$

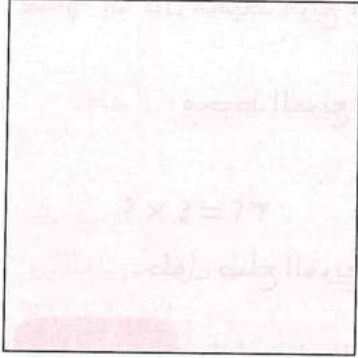
٦ سم



محيط المربع

$$= \dots \times \dots = \dots \text{ سم}$$

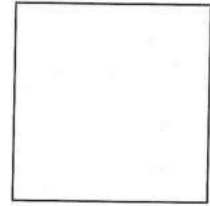
١٠ سم



محيط المربع

$$= \dots \times \dots = \dots \text{ سم}$$

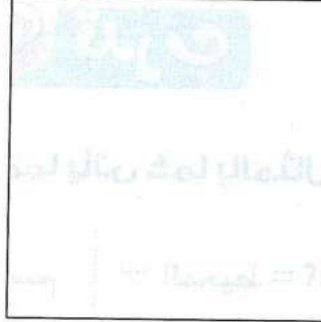
٤ سم



محيط المربع

$$= \dots \times \dots = \dots \text{ سم}$$

٨ سم



محيط المربع

$$= \dots \times \dots = \dots \text{ سم}$$

١١ سم



محيط المربع

$$= \dots \times \dots = \dots \text{ سم}$$

٣ اختر الإجابة الصحيحة:

أ مربع طول ضلعه ٥ سم، فإن محيطه = سم

(١٥ ، ٢٠ ، ٢٥)

ب مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = سم

(١٨ ، ٢٢ ، ٢٤)

ج مربع طول ضلعه ٩ أمتار، فإن محيطه = مترًا

(٣٦ ، ١٨ ، ٨١)

د مربع طول ضلعه ٢ سم، فإن محيطه = سم

(٦ ، ٨ ، ١٢)

هـ مربع طول ضلعه ١٣ سم، فإن محيطه = سم

(٥٠ ، ٥١ ، ٥٢)

و مربع طول ضلعه ١٤ سم، فإن محيطه = سم

(٥٥ ، ٥٦ ، ٥٧)

ز مربع طول ضلعه ١٥ مترًا، فإن محيطه = مترًا

(٦٠ ، ٤٥ ، ٣٠)

ح مربع طول ضلعه ١٢ مترًا، فإن محيطه = مترًا

(٤٨ ، ٢٤ ، ١٤٤)

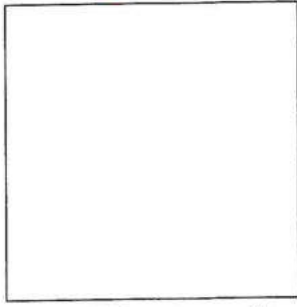
✦ إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك مجموعة بطاقات مرسوم عليها مربعات واطلب منه إيجاد محيطها.

حساب طول ضلع المربع إذا علم محيطه:

ثانيًا

طول الضلع = ؟



المحيط = ٣٢ سم

مثال إذا كان محيط مربع ٣٢ سم، فما طول ضلعه؟

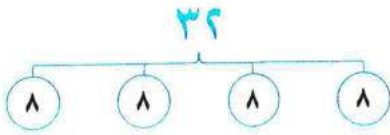
نعلم أن: محيط المربع = طول الضلع $\times 4$

$$32 = 4 \times 8 \quad \leftarrow 32 = 4 \times 8$$

وبالتالي: طول ضلع المربع = ٨ سم

حل آخر: طول ضلع المربع = محيط المربع $\div 4$

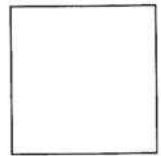
لذلك: طول ضلع المربع = $32 \div 4 = 8$ سم



تدرب

٤ أوجد طول ضلع المربع في كل مما يأتي كما بالمثال:

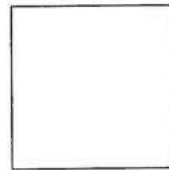
مثال المحيط = ١٦ سم



طول الضلع

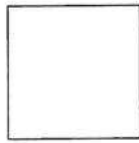
$$= 16 \div 4 = 4 \text{ سم}$$

أ المحيط = ٢٠ سم



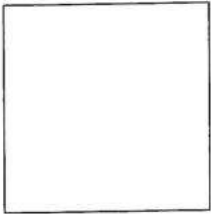
طول الضلع = سم

ب المحيط = ١٢ سم



طول الضلع = سم

ج المحيط = ٢٨ سم



طول الضلع = سم

ز المحيط = ٤ سم



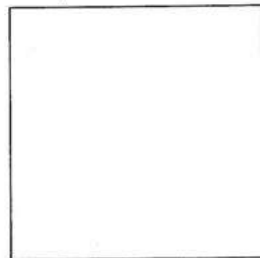
طول الضلع = سم

و المحيط = ٨ سم



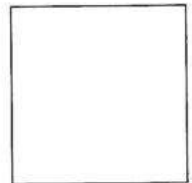
طول الضلع = سم

هـ المحيط = ٤٠ م



طول الضلع = م

د المحيط = ٢٤ م



طول الضلع = م

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك المسألة: "مربع محيطه ٤٨ سم، أوجد طول ضلعه، واطلب منه حلها."

٥ اختر الإجابة الصحيحة:

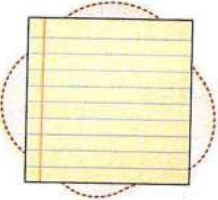
- أ مربع محيطه ٣٦ سم، فإن طول ضلعه = سم
(٩، ٨، ٤)
- ب مربع محيطه ٤٠ سم، فإن طول ضلعه = سم
(١٢، ١٠، ٨)
- ج مربع محيطه ٢٨ مترًا، فإن طول ضلعه = أمتار
(٩، ٥، ٧)
- د مربع محيطه ٤٤ مترًا، فإن طول ضلعه = مترًا
(١٣، ١١، ٩)
- هـ مربع محيطه ٨٠ مترًا، فإن طول ضلعه = مترًا
(٣٠، ٢٠، ١٠)
- و مربع محيطه ٤٨ مترًا، فإن طول ضلعه = مترًا
(١٢، ١٣، ١١)
- ز مربع محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = سم
(٥، ٤٠، ١٠)
- ح مربع محيطه ٤ أمتار، فإن طول ضلعه = مترًا
(٨، ٢، ١)

٦ أكمل ما يلي:

- أ مربع محيطه ١٦ م، فإن طول ضلعه = م
- ب مربع محيطه ١٢ سم، فإن طول ضلعه = سم
- ج مربع محيطه ٤٠٠ سم، فإن طول ضلعه = سم
- د مربع محيطه ٢٤ م، فإن طول ضلعه = م

٧ اقرأ، ثم أجب:

أ ورقة على شكل مربع محيطها ٣٢ سم، فما طول ضلعها؟



ب سجادة على شكل مربع محيطها ١٢ مترًا، فما طول ضلعها؟



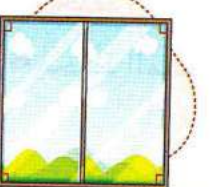
ج برواز على شكل مربع محيطه ٤٨ سم، فما طول ضلعه؟



د بلاطة على شكل مربع محيطها ١٢٠ سم، فما طول ضلعها؟



هـ شباك على شكل مربع محيطه ٨ أمتار، فما طول ضلعه؟



☆ إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك بطاقات مكتوبًا عليها مسائل كلامية على إيجاد طول ضلع المربع إذا غُلب محيطه ثم اطلب منه حلها.

ثالثاً محيط المستطيل:

تذكر أن:

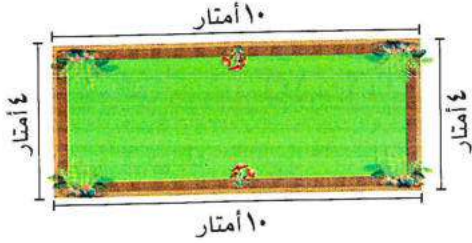
- المستطيل له ضلعان قصيران متوازيان، ومتساويان في الطول.
- المستطيل له ضلعان طويلان متوازيان، ومتساويان في الطول.
- المستطيل له ٤ زوايا و ٤ رؤوس متماثلة.



مثال لدى سارة حديقة على شكل مستطيل طولها ١٠ أمتار

وعرضها ٤ أمتار، وتريد إحاطتها بسور، فما طول السور؟

لإيجاد طول السور، لا بد من حساب محيط المستطيل (محيط الحديقة).



محيط المستطيل (محيط الحديقة) = مجموع أطوال أضلاعه

$$= ١٠ + ٤ + ١٠ + ٤ = ٢٨ \text{ متراً.}$$

لاحظ أن:



يمكننا حساب محيط المستطيل عن طريق ضرب مجموع بعدي المستطيل في ٢

أي أن: محيط الحديقة = $٢ \times (٤ + ١٠) = ٢٨ \text{ متراً.}$

وذلك لأن كلا من الطول والعرض تكرر مرتين.

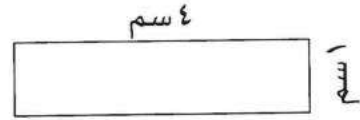
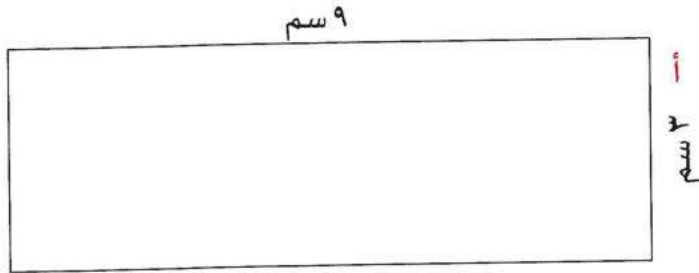
وبالتالي نستنتج أن محيط المستطيل = (الطول + العرض) $\times ٢$

تدرب



أوجد محيط المستطيل في كل مما يأتي كما بالمثال:

مثال



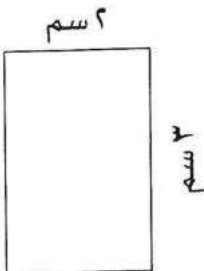
محيط المستطيل = (الطول + العرض) $\times ٢$

محيط المستطيل = $٢ \times (١ + ٤) = ١٠ \text{ سم}$

محيط المستطيل = (الطول + العرض) $\times ٢$

محيط المستطيل = $٢ \times (١٠ + ٤) = ٢٨ \text{ سم}$

محيط المستطيل = $٢ \times (٣ + ٩) = ٢٤ \text{ سم}$

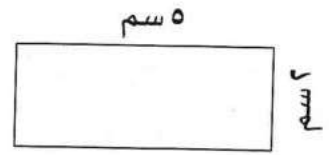


إرشادات لولي الأمر:

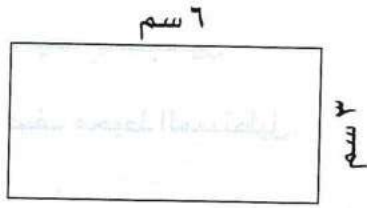
أعط طفلك ورقة مستطيلة الشكل واطلب منه قياس أبعادها وإيجاد محيطها.

٩ أوجد محيط كل مستطيل مما يأتي كما بالمثال:

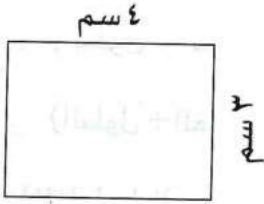
مثال



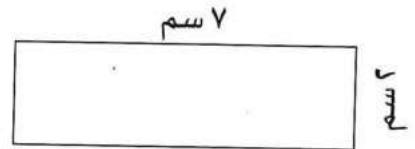
محيط المستطيل = $2 \times (5 + 2) = 14$ سم



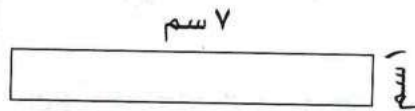
محيط المستطيل = $2 \times (6 + 3) = 18$ سم



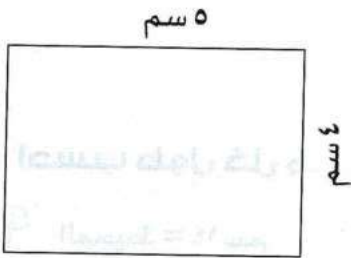
محيط المستطيل = $2 \times (4 + 3) = 14$ سم



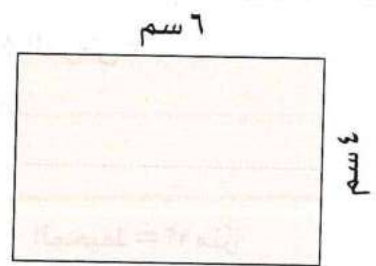
محيط المستطيل = $2 \times (7 + 2) = 18$ سم



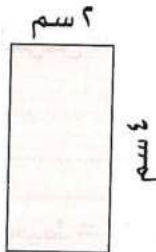
محيط المستطيل = $2 \times (7 + 1) = 16$ سم



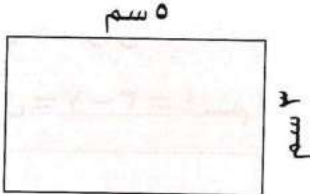
محيط المستطيل = $2 \times (5 + 3) = 16$ سم



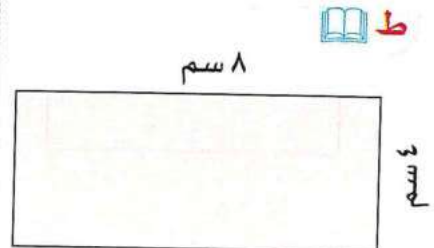
محيط المستطيل = $2 \times (6 + 3) = 18$ سم



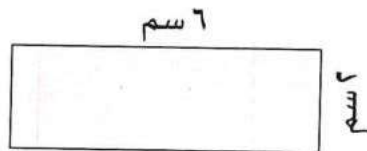
محيط المستطيل = $2 \times (2 + 4) = 12$ سم



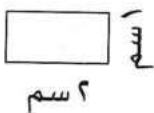
محيط المستطيل = $2 \times (5 + 3) = 16$ سم



محيط المستطيل = $2 \times (8 + 3) = 22$ سم



محيط المستطيل = $2 \times (6 + 2) = 16$ سم



محيط المستطيل = $2 \times (2 + 1) = 6$ سم

☆ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك مجموعة مستطيلات واطلب منه إيجاد محيطها.

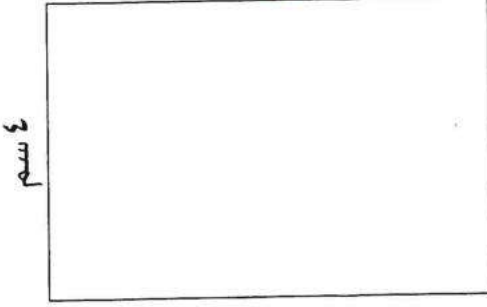
رابعًا

حساب طول المستطيل إذا عُلم كلٌّ من محيطه وعرضه:

مثال

إذا كان محيط مستطيل ٢٠ سم وعرضه ٤ سم، فما طوله؟

الطول = ؟



نعلم أن: (الطول + العرض) $\times$ ٢ = محيط المستطيل.

وبالتالي: (الطول + العرض) يساوي نصف محيط المستطيل.

لذلك: (الطول + العرض) = $٢٠ \div ٢ = ١٠$ سم

الطول = $١٠ - ٤ = ٦$ سم

وبالتالي نستنتج أن: الطول = (المحيط $\div$ ٢) - العرض

تدرب



١. احسب طول كل من المستطيلات الآتية كما بالمثال:

مثال

المحيط = ١٤ سم

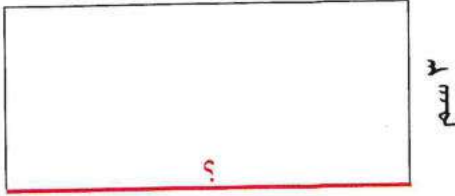


الطول + العرض = $١٤ \div ٢ = ٧$ سم

الطول = $٧ - ٣ = ٤$ سم

ب

المحيط = ١٨ سم

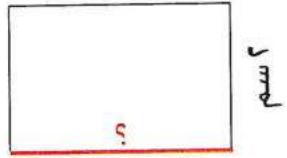


الطول + العرض =

الطول =

أ

المحيط = ١٠ سم

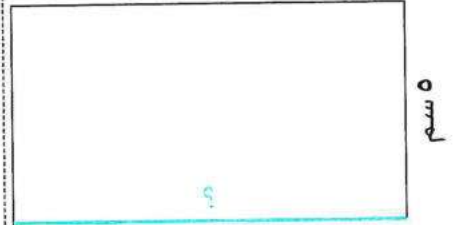


الطول + العرض =

الطول =

ج

المحيط = ٣٠ سم



الطول + العرض =

الطول =

هـ

المحيط = ١٢ مترًا



الطول + العرض =

الطول =

د

المحيط = ٢٢ مترًا



٤ أمتار

الطول + العرض =

الطول =

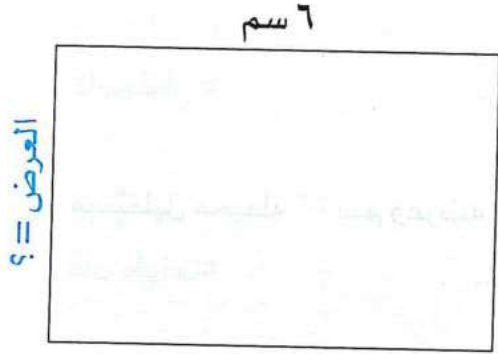
☆ إرشادات لولى الأمر:

• اطلب من طفلك حل المسألة: «مستطيل محيطه ٣٠ سم وعرضه ٢ سم، أوجد طوله».

الفصل ٧

٣٢

خامسًا حساب عرض المستطيل إذا علم كل من محيطه وطوله:



مثال إذا كان محيط مستطيل ٢٠ سم وطوله ٦ سم، فما عرضه؟

نعلم أن: (الطول + العرض) $\times 2$ = محيط المستطيل.

وبالتالي: (الطول + العرض) يساوي نصف محيط المستطيل.

لذلك: (الطول + العرض) = $20 \div 2 = 10$ سم

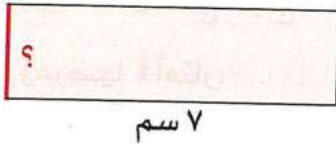
◀ العرض = $6 - 10 = 4$ سم

وبالتالي نستنتج أن العرض = (المحيط $\div 2$) - الطول

تدرب

احسب عرض كل من المستطيلات الآتية كما بالمثال:

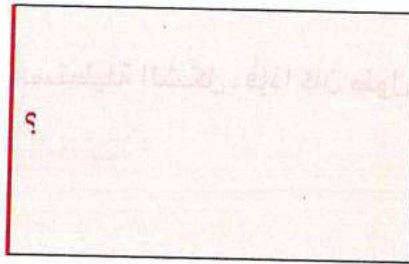
المحيط = ١٨ سم



الطول + العرض =

العرض =

المحيط = ٤٠ سم



١٢ سم

الطول + العرض =

العرض =

المحيط = ١٤ سم

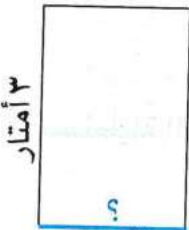


٤ سم

الطول + العرض = $14 \div 2 = 7$ سم

العرض = $4 - 7 = 3$ سم

المحيط = ١٠ أمتار

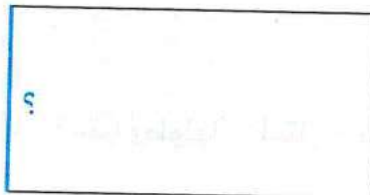


٦ أمتار

الطول + العرض =

العرض =

المحيط = ٢٤ مترًا

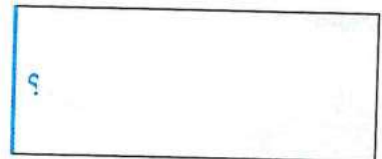


٨ أمتار

الطول + العرض =

العرض =

المحيط = ٢٨ سم



١٠ سم

الطول + العرض =

العرض =

١٢ أكمل ما يأتي:

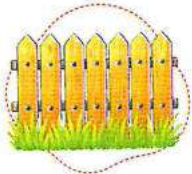
- أ مستطيل محيطه ١٦ سم وعرضه ٣ سم،
فإن طوله = سم
- ب مستطيل محيطه ٣٠ سم وطوله ٨ سم،
فإن عرضه = سم
- ج مستطيل محيطه ٢٢ سم وعرضه ٢ سم،
فإن طوله = سم
- د مستطيل محيطه ٥٠ سم وطوله ١٥ سم،
فإن عرضه = سم
- هـ مستطيل محيطه ٢٤ سم وعرضه ٥ سم،
فإن طوله = سم
- و مستطيل محيطه ٢٨ سم وطوله ٩ سم،
فإن عرضه = سم
- ز مستطيل محيطه ١٤ سم وعرضه ٣ سم،
فإن طوله = سم
- ح مستطيل محيطه ١٨ سم وطوله ٥ سم،
فإن عرضه = سم

١٣ اقرأ ثم أجب:

أ صورة على شكل مستطيل طولها ٩ سم، وعرضها ٧ سم، فما محيط الصورة؟



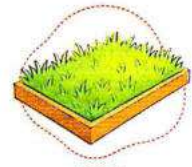
ب يريد عادل صنع سياج لحديقة مستطيلة الشكل، فإذا كان طول الحديقة ٨ أمتار وعرضها ٤ أمتار، فما طول سياج الحديقة؟



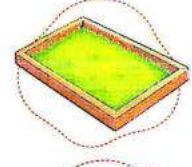
ج حوض من الأزهار على شكل مستطيل طوله ٣ أمتار وعرضه متران يراد إحاطته بإطار خشبي، فما طول الإطار الخشبي اللازم لإحاطة الحوض؟



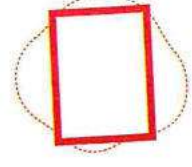
د قطعة أرض مستطيلة الشكل محيطها ٢٠ متراً، فما طولها إذا كان عرضها ٦ أمتار؟



هـ حديقة مستطيلة الشكل محيطها ٢٤ متراً وطولها ١٠ أمتار، فما عرض الحديقة؟



و برواز على شكل مستطيل محيطه ١٨ سم وطوله ٧ سم، فما عرض البرواز؟



اختبر نفسك



حتى الدرس ٦

أسئلة وردت من امتحانات المحافظات

١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ من وحدات قياس المحيط
 ب محيط المربع = طول الضلع $\times$
 ج محيط المربع الذى طول ضلعه ٤ سم هو سم
 د مستطيل طوله ٧ سم وعرضه ٣ سم، فإن محيطه = سم
 هـ مربع محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = سم
 و مستطيل محيطه ٢٠ سم وطوله ٦ سم، فإن عرضه = سم
- (القاهرة ٢٠٢٥) (المترالمربع ، المتر ، الجرام)
 (قنا ٢٠٢٥) (٤ ، ٨ ، نفسه)
 (الجيزة ٢٠٢٥) (٢٠ ، ٢٤ ، ١٦)
 (بورسعيد ٢٠٢٥) (٧ ، ١٠ ، ٢٠)
 (الشرقية ٢٠٢٥) (٥ ، ١٠ ، ٢٥)
 (قنا ٢٠٢٥) (١٠ ، ٤ ، ١٤)

٢ أكمل ما يأتى:

- أ = $7 \div 56$ (القاهرة ٢٠٢٥) ب $8 = \dots \div 40$ (القاهرة ٢٠٢٥)
 ج = 3×11 (القاهرة ٢٠٢٥) د $72 = 8 \times \dots$ (أسوان ٢٠٢٥)
 هـ محيط المستطيل = (الطول + العرض) $\times$ (الدقهلية ٢٠٢٥)

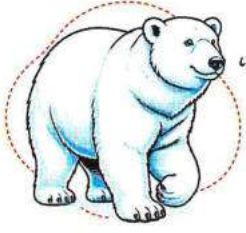
٣ احسب محيط الأشكال الآتية:

- أ المحيط = (القاهرة ٢٠٢٥)
 ب المحيط = (القليوبية ٢٠٢٥)
 ج المحيط = (قنا ٢٠٢٥)

٤ اقرأ، ثم أجب:

- أ حديقة على شكل مربع محيطها ٢٨ متراً، أوجد طول ضلعها. (الفيوم ٢٠٢٥)
 ب مع هاجر ٤٥ جنيهًا ووزعتها بالتساوى على إخوانها الخمسة، فما نصيب كل أخ من إخوانها؟ (القليوبية ٢٠٢٥)
 ج أوجد ناتج: $4 \times 5 \times 2$ باستخدام الاستراتيجية التى تفضلها. (الجيزة ٢٠٢٥)

أولاً: حل مسائل كلامية تتضمن خطوتين:



مثال: يوجد ٣ مجموعات من الدببة تعيش على الجليد، كل مجموعة تتكون من ٤ دببة،

فإذا ذهبت ٨ دببة للبحث عن الطعام، فما عدد الدببة المتبقى؟

نستطيع إيجاد عدد الدببة المتبقى من خلال خطوتين

الخطوة الأولى: الضرب

الخطوة الثانية: الطرح

عدد الدببة الكلي = $3 \times 4 = 12$ دباً.
 عدد الدببة المتبقى = $12 - 8 = 4$ دببة.

ويمكننا إيجاد عدد الدببة بخطوة واحدة كالتالي:

عدد الدببة المتبقى = $8 - (3 \times 4)$

$8 - 12 = 4$ دببة

تدرب



١ استخدم خطوتين لحل كل مما يأتي:

أ يصرف سامي يومياً ٥ جنيهات لمدة أسبوع، فإذا كان معه ٥٠ جنيهًا،

فكم جنيهًا يتبقى معه عند نهاية الأسبوع؟

الخطوة الأولى:

الخطوة الثانية:

ب طلبت سلمى ٣ مجموعات من أقلام التحديد، تضم كل مجموعة ٦ أقلام،

وبعد توزيع قلم على كل تلميذ في الفصل تبقى معها قلمان،

فما عدد التلاميذ في الفصل؟

الخطوة الأولى:

الخطوة الثانية:

٢ اقرأ، ثم أجب بخطوة واحدة:

قرأ أشرف ٤ صفحات يومياً لمدة ٣٠ يوماً، ثم قرأ ٨٠ صفحة أخرى،

فما العدد الكلي للصفحات التي قرأها أشرف؟

اربط:

• أوجد حاصل ضرب ما يأتي: $4 \times 0 =$ ، $0 \times 12 =$ ، $9 \times 1 =$

المفردات الأساسية:

خاصية التجميع.

٣ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

مثال

اشترت هدى ٢٤ قطعة حلوى وتريد وضع كل ٣ قطع فى برطمان، فإذا كان معها ٥ برطمانات،



فما عدد البرطمانات الإضافية التى تحتاج إليها لوضع كل قطع الحلوى؟

★ الخطوة الأولى (القسمة): عدد البرطمانات اللازمة = $24 \div 3 = 8$ برطمانات.

★ الخطوة الثانية (الطرح): عدد البرطمانات الإضافية التى تحتاج إليها = $8 - 5 = 3$ برطمانات.



أ اشترت سارة ١٨ زهرة ملونة، وتريد تقسيمها بالتساوى على ٣ مجموعات

(صفراء وحمراء وخضراء)، فإذا أعطت أختها مجموعة الزهور الصفراء،

فكم زهرة تبقت لديها؟



★ الخطوة الثانية:

★ الخطوة الأولى:

ب وزع أب ٢٠ جنيهًا على ٤ من أبنائه بالتساوى، فإذا كان مع الابن الأكبر من

البداية ٧ جنيهات، فما عدد الجنيهات الكلية مع الابن الأكبر الآن؟

★ الخطوة الثانية:

★ الخطوة الأولى:

ج مع أم ٢٥ كرة، فإذا اشترت ٥ كرات أخرى، ثم وزعت ما معها على أبنائها

الثلاثة بالتساوى، فما نصيب كل ابن؟



★ الخطوة الثانية:

★ الخطوة الأولى:

د اشترت ليلي ٢٤ بذرة ولديها ٥ أوعية، تريد ليلي أن تزرع ٣ بذور فى كل وعاء،

فما عدد الأوعية الإضافية التى تحتاج إليها ليلي لتزرع جميع البذور؟

★ الخطوة الثانية:

★ الخطوة الأولى:



ه وزع معلم ٣٠ جنيهًا على ٥ تلاميذ بالتساوى، ثم اشترى أحد التلاميذ حلوى

ثمنها ٤ جنيهات، فكم تبقى مع هذا التلميذ؟

★ الخطوة الثانية:

★ الخطوة الأولى:



ثانيًا اكتشاف وتحليل الخطأ:

مثال وزعت أم ٣٠ جنيهًا بالتساوي على ابنيها: سارة وشريف، ثم أخذ كل واحد من أبيه ٦ جنيهات أخرى،



فقال شريف:

أنا سيكون معي ٢١ جنيهًا،

لأن: $٣٠ \div ٢ = ١٥$ ، $١٥ + ٦ = ٢١$



ف قالت سارة:

أنا سيكون معي ١٨ جنيهًا،

لأن: $٣٠ + ٦ = ٣٦$ ، $٣٦ \div ٢ = ١٨$

فأي منهما إجابته صحيحة؟

إجابة سارة **خطأ**، بينما إجابة شريف **صحيحة** فقد قام بحساب عدد الجنيهات مع كل ابن عن طريق خطوتين:

★ **الخطوة الأولى (إجراء عملية القسمة):** ما أعطته الأم لكل ابن $٣٠ \div ٢ = ١٥$ جنيهًا.

★ **الخطوة الثانية (إجراء عملية الجمع):** عدد الجنيهات مع كلٍّ منهما $١٥ + ٦ = ٢١$ جنيهًا.

◀ ويمكن حساب عدد الجنيهات مع كل منهما بخطوة واحدة كالتالي: $٢١ = ٦ + ١٥ = ٦ + (٣٠ \div ٢)$ جنيهًا.

تدرب

٤ اقرأ واكتشف الخطأ في الإجابة المعطاة، ثم اكتب الإجابة الصحيحة:

أ اشترت فرح ١٢ قطعة من حلوى النعناع، ثم أعطتها صديقتها ٩ قطع أخرى، فأكلت منها ٣ قطع، فكم قطعة حلوى تبقّت مع فرح من إجمالي القطع التي معها؟

الإجابة المعطاة ◀ عدد القطع المتبقية هي ٧ قطع. لأن: $١٢ + ٩ = ٢١$ ثم $٢١ \div ٣ = ٧$ قطع حلوى.

الحل الصحيح

الخطأ الذي ارتكبه التلميذ

ب خبزت مريم ٢٤ قطعة من البسكويت ووزعتها بالتساوي على ٤ عبوات ثم خبزت المزيد من البسكويت حيث وضعت ٤ قطع إضافية في كل عبوة، فما عدد قطع البسكويت في كل عبوة؟

الإجابة المعطاة ◀ توجد ٧ قطع بسكويت في كل عبوة، ٦ من المرة الأولى وقطعة واحدة من المرة الثانية.

الحل الصحيح

الخطأ الذي ارتكبه التلميذ

٥ اقرأ كل مسألة كلامية واكتشف الخطأ فى الإجابة المعطاة، ثم اكتب الإجابة الصحيحة:

أ مع حسن ٣ أكياس من الموز، فإذا كان كل كيس به ٤ موزات، ثم اشترى ٨ موزات أخرى، فكم موزة مع حسن الآن؟

الإجابة المعطاة: عدد الموزات الكلى مع حسن هو ٥٦ موزة. لأن: $٣ + ٤ = ٧$ ثم $٧ \times ٨ = ٥٦$ موز.

الحل الصحيح

الخطأ الذى ارتكبه التلميذ

ب خبزت مها ١٢ قطعة من البسكويت ووزعتها بالتساوى على ٣ علب، فإذا وضعت ٥ قطع أخرى فى كل علة بعد التوزيع، فما عدد قطع البسكويت فى كل علة؟

الإجابة المعطاة: عدد قطع البسكويت فى كل علة ٣ قطع. لأن: $١٢ + ٣ = ١٥$ ثم $١٥ \div ٥ = ٣$ قطع.

الحل الصحيح

الخطأ الذى ارتكبه التلميذ

٦ حل المسألتين الآتيتين أنت وصديقك ثم بين أى الحلين هو الحل الصحيح:

أ يريد كريم بيع ٥٠٠ كوب من عصير الليمون خلال ٤ أيام، فإذا باع فى اليوم الأول ٥٨ كوبًا، وفى اليوم الثانى ١٠٥ أكواب، وفى اليوم الثالث ١٩٠ كوبًا، فما عدد الأكواب التى يجب أن يبيعها فى اليوم الرابع؟

الإجابة الصحيحة

إجابتك

إجابة صديقك

ب مكتبة مدرسة تحتوى على ٤ أرفف وتحتاج لتوزيع ١٠٠٠ كتاب على الأرفف، فإذا قام أمين المكتبة بوضع ٣٢٠ كتابًا على الرف الأول و ٢٨٠ كتابًا على الرف الثانى و ١٢٠ كتابًا على الرف الثالث، فكم كتابًا يتبقى لوضعه على الرف الرابع؟

الإجابة الصحيحة

إجابتك

إجابة صديقك



١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ طول ضلع المربع =
 ب $12 \times 3 = 6 \times 3 \times \dots$
 ج $9 = \dots \div 63$
 د إذا كان: $6 \div 42 = 7$ ، فإن: $42 = 7 \times \dots$
 هـ $(\dots + 1) \times 4 = 11 \times 4$
 و $\dots = 5 \times 5 \times 2$
- (المحيط $4 \times$ ، الطول $4 \times$ ، المحيط $4 \div$) (الدقهلية ٢٠٢٥)
 (٢ ، ٣ ، ١٢) (الدقهلية ٢٠٢٥)
 (٨ ، ٩ ، ٧) (البحيرة ٢٠٢٥)
 (٦ ، ٧ ، ١٤) (الجيزة ٢٠٢٥)
 (٤ ، ١٠ ، ١١) (المنوفية ٢٠٢٥)
 (٣٠ ، ٥٠ ، ٦٠) (القاهرة ٢٠٢٥)

٢ أكمل ما يأتي:

- أ $(\dots \times 3) + (2 \times 3) = 9 \times 3$ (القاهرة ٢٠٢٥)
 ب $(1 \times 6) + (10 \times 6) = 11 \times 6$ تسمى خاصية (القاهرة ٢٠٢٥)
 ج $7 \times 5 \times 2 = \dots$ (القاهرة ٢٠٢٥)
 د $55 = 5 \times \dots$ (القاهرة ٢٠٢٥)

٣ قارن باستخدام (< أو > أو =):

- أ $7 \div 21$ $6 \div 18$ ب $(10 \times 9) \times 6$ $10 \times (9 \times 6)$
 ج $2 \times (5 + 4)$ 12×2 د 7×4 5×5

٤ اقرأ، ثم أجب:

- أ مع داليا ٥ مجموعات من أقلام التلوين، تضم كل مجموعة ٥ أقلام، وبعد إعطاء قلم لكل تلميذ في الفصل تبقى معها ٤ أقلام، فما عدد التلاميذ في الفصل؟ (٢٠٢٥)
- ب خبزت مريم ٢٥ قطعة بسكويت ووزعتها بالتساوي على ٥ عبوات ثم وضعت ٥ قطع إضافية في كل عبوة، فما عدد قطع البسكويت في كل عبوة؟ (٢٠٢٥)
- ج يريد عاصم شراء ٦ أقلام، سعر القلم الواحد ٥ جنيهاً، فإذا كان معه ١٠ جنيهاً، فما المبلغ الذي يحتاجه عاصم للشراء؟ (الدقهلية ٢٠٢٥)
- د مستطيل محيطه ٢٨ سم وطوله ٩ سم، أوجد عرضه. (الشرقية ٢٠٢٥)
- هـ اشترت نورهان ٢٤ قطعة حلوى ثم أعطت أختها ١٢ قطعة، فإذا أكلت ٥ قطع من الحلوى، فكم عدد قطع الحلوى المتبقية؟ (الدقهلية ٢٠٢٥)

أولاً

استراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين:

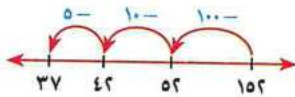


مثال خلال مباراة لكرة السلة بين مصر والكاميرون، سجل الفريق المصري ١١٥ نقطة، وكان مجموع نقاط الفريقين معاً ١٥٢ نقطة، فما الفرق بين عدد النقاط التي سجلها الفريقان؟ المصري والكاميرون؟

يمكن حساب الفرق باستخدام استراتيجيتين كالآتي:

الاستراتيجية الأولى: الطرح باستخدام خط الأعداد:

الخطوة الأولى:



٣٧ نقطة =

عدد النقاط التي سجلها
الفريق المصري

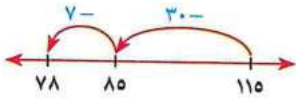
= عدد النقاط الكلي -

عدد النقاط التي سجلها
الفريق الكاميروني

$$115 = 100 + 10 + 5$$

$$152 - 115 =$$

الخطوة الثانية:



٧٨ نقطة =

عدد النقاط التي سجلها
الفريق الكاميروني

= عدد النقاط التي سجلها
الفريق المصري -

الفرق بين عدد النقاط التي سجلها
الفريق المصري والكاميرون

$$37 = 30 + 7$$

$$115 - 78 =$$

الاستراتيجية الثانية: الطرح بإعادة التسمية:

الخطوة الأولى:

عدد النقاط التي سجلها
الفريق المصري

= عدد النقاط الكلي -

عدد النقاط التي سجلها
الفريق الكاميروني

٣٧ نقطة =

١١٥

$$152 - 115 =$$

الخطوة الثانية:

عدد النقاط التي سجلها
الفريق الكاميروني

= عدد النقاط التي سجلها
الفريق المصري -

الفرق بين عدد النقاط التي سجلها
الفريق المصري والكاميرون

٧٨ نقطة =

٣٧

$$152 - 115 =$$

بعض الكلمات الدالة على العمليات الحسابية:

تذكر أن:

القسمة (÷)

◀ تقسيم

◀ توزيع

◀ بالتساوي

الضرب (×)

◀ حاصل الضرب

◀ أضعاف

◀ أمثال

الطرح (-)

◀ الفرق

◀ مقدار الزيادة

◀ الباقي

الجمع (+)

◀ المجموع

◀ الإجمالي

◀ الكلي

اربط:

• أعط طفلك الأوقات الآتية (٤:٢٧)، (٥:٠٧)، (٢:٤٩) واطلب منه أن يرسم عقارب الساعة لكل توقيت.

المفردات الأساسية:

• مسألة كلامية - خط أعداد.



١ حل المسائل الآتية باستخدام استراتيجيتين مختلفتين:



أ يوجد ١٧ تمساحاً صغيراً و ١٩ تمساحاً كبيراً، وزع إجمالي التماسيح على ٤ مناطق بالتساوي، فما عدد التماسيح في كل منطقة؟

الاستراتيجية الثانية:

الخطوة الأولى:

الخطوة الثانية:

الاستراتيجية الأولى:

الخطوة الأولى:

الخطوة الثانية:



ب في اليوم الدراسي الأول وزعت مكتبة المدرسة ٢١٤ كتاباً، وفي اليوم الثاني وزعت ٢٨ كتاباً، فإذا كان العدد الكلي للكتب في المكتبة ٣٥١ كتاباً، فكم كتاباً متبقياً في المكتبة؟

الاستراتيجية الثانية:

الخطوة الأولى:

الخطوة الثانية:

الاستراتيجية الأولى:

الخطوة الأولى:

الخطوة الثانية:



ج ادخر عماد خلال ثلاثة أسابيع ٧٣٩ جنيهًا، فإذا ادخر في الأسبوع الأول ٥٦٨ جنيهًا وفي الأسبوع الثاني ١٣٤ جنيهًا، فكم جنيهًا ادخر في الأسبوع الثالث؟

الاستراتيجية الثانية:

الخطوة الأولى:

الخطوة الثانية:

الاستراتيجية الأولى:

الخطوة الأولى:

الخطوة الثانية:



د حديقة بها ١٣٥ شجرة، فإذا كان منها ٤٥ شجرة تفاح و ٣٦ شجرة برتقال والباقي شجر موز، فما عدد أشجار الموز بالحديقة؟

الاستراتيجية الثانية:

الخطوة الأولى:

الخطوة الثانية:

الاستراتيجية الأولى:

الخطوة الأولى:

الخطوة الثانية:

ثانيًا

كتابة مسألة كلامية من خطوتين:

مثال: يمكن كتابة مسألة كلامية من خطوتين باستخدام المسألة $(10 \times 3) - 9$ كالآتي:

١) نقسم المسألة المعطاة إلى خطوتين مع كتابته التعبير عنهما:



الخطوة الأولى

الخطوة الثانية

$$30 = 10 \times 3$$

$$21 = 30 - 9$$

مع صياد ٣ صناديق بكل صندوق ١٠ أسماك.
فإذا قام ببيع ٩ أسماك، فكم سمكة تبقت معه؟

الخطوة الأولى: $30 = 10 \times 3$
الخطوة الثانية: $21 = 30 - 9$

٢) ندمج التعبير عن الخطوتين معًا:

مع صياد ٣ صناديق، بكل صندوق ١٠ أسماك، فإذا قام ببيع ٩ أسماك، فكم سمكة تبقت معه؟

تدرب



٢) أكمل كتابة المسألة الكلامية مستخدمًا الخطوات المعطاة:



الخطوة الأولى: $2 \div 18$

الخطوة الثانية: $5 + 9$

المسألة الكلامية هي:

وزع مدرس قطعة شوكولاتة على من تلاميذه بالتساوي، فإذا كان مع كل منهم

..... قطع أخرى، فكم قطعة ستصبح مع كل تلميذ الآن؟



الخطوة الأولى: 4×3

الخطوة الثانية: $5 - 12$

المسألة الكلامية هي:

شجرة بها أفرع، على كل فرع عصافير، فإذا طار منها عصافير،

فكم عصفورًا تبقى على الشجرة؟



الخطوة الأولى: $7 + 5$

الخطوة الثانية: $12 - 20$

المسألة الكلامية هي:

اشترى سمير قلمًا ثمنه جنيهات، وكشكولًا ثمنه جنيهات،

فإذا أعطى البائع جنيهًا، فكم سيكون الباقي؟

٣) كون مسألة كلامية باستخدام المسألة المعطاة:

$$4 + (5 \div 30)$$

ب

$$2 - (6 \times 3)$$

أ

$$7 - (5 + 8)$$

د

$$20 + (3 \times 10)$$

ج

✨ إرشادات لولي الأمر:

• درب طفلك على تطبيق استراتيجيات مختلفة لحل المسائل الكلامية.

• أعط طفلك المسألة $(4 \times 5) - 2$ وساعده في كتابة مسألة كلامية تعبر عنها.



تدريب

١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ $12 \times 4 = \dots\dots\dots$ (الفيوم ٢٠٢٥) $(2 + 10 \times 4)$ ، $(10 + 2) \times 4$ ، $10 \times 2 \times 4$
- ب $7 \times (5 \times 2) = \dots\dots\dots$ (الشرقية ٢٠٢٥) (70) ، 77 ، 49
- ج $(5 \times 2) \times 10 = \dots\dots\dots \times (2 \times 10)$ (البحيرة ٢٠٢٥) (10) ، 5 ، 2
- د $(4 \times 8) + (5 \times 8) = \dots\dots\dots \times 8$ (الأقصر ٢٠٢٥) (20) ، 9 ، 4
- هـ إذا كان: $28 = 4 \times 7$ ، فإن $28 \div 7 = \dots\dots\dots$ (الجيزة ٢٠٢٥) (7) ، 6 ، 4
- و محيط مربع طول ضلعه ٩ سم = سم (الأقصر ٢٠٢٥) (36) ، 28 ، 24
- ز طول ضلع المربع الذي محيطه ١٦ سم = سم (دمياط ٢٠٢٥) (6) ، 5 ، 4
- ح رسمت جنى مستطيلاً طوله ٧ سم وعرضه ٤ سم، فما محيط مستطيل جنى؟ سم
- ط محيط المستطيل = (الطول +) $\times 2$ (القليوبية ٢٠٢٥) (22) ، 11 ، 28
- ي ناتج تقدير 8×3 هو (الدقهلية ٢٠٢٥) (50) ، 30 ، 11

٢ أكمل ما يأتي:

- أ $5 \div 40 = \dots\dots\dots$ (الفيوم ٢٠٢٥) ب $7 \div 49 = \dots\dots\dots$ (القليوبية ٢٠٢٥)
- ج $9 = \dots\dots\dots \div 27$ (بورسعيد ٢٠٢٥) د $63 = 7 \times \dots\dots\dots$ (الشرقية ٢٠٢٥)
- هـ إذا كان: $72 = 9 \times 8$ ، فإن $72 \div 9 = \dots\dots\dots$ (الغربية ٢٠٢٥)
- و $(\dots\dots\dots + 3) \times 2 = 7 \times 2$ (القاهرة ٢٠٢٥) ز $80 = \dots\dots\dots \times (4 \times 2)$ (السويس ٢٠٢٥)
- ح $2 \div (8 - 20) = \dots\dots\dots$ (الفيوم ٢٠٢٥) ط $2 \div 40 = \dots\dots\dots \times 5$ (القليوبية ٢٠٢٥)
- ي $8 \times 3 = (2 \times 3) + (\dots\dots\dots \times 3)$ وتسمى خاصية (القاهرة ٢٠٢٥)
- ك محيط مربع طول ضلعه ٥ أمتار هو متراً. (القاهرة ٢٠٢٥)

٣ أوجد ناتج ما يأتي مستخدماً خاصية التجميع:

- أ $7 \times (5 \times 2) = \dots\dots\dots$ (القليوبية ٢٠٢٥) ب $4 \times 5 \times 2 = \dots\dots\dots$ (الجيزة ٢٠٢٥)
- ج $8 \times 5 \times 2 = \dots\dots\dots$ (بنى سويف ٢٠٢٥) د $2 \times 3 \times 4 = \dots\dots\dots$ (القليوبية ٢٠٢٥)
- هـ $6 \times 3 \times 2 = \dots\dots\dots$ (المنوفية ٢٠٢٥) و $5 \times 2 \times 9 = \dots\dots\dots$ (المنوفية ٢٠٢٥)

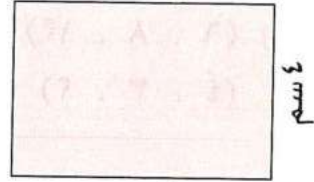
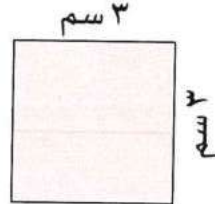
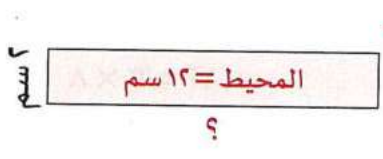
٤ أوجد ناتج ما يأتى باستخدام خاصية التوزيع:

- أ $12 \times 7 = \dots\dots\dots$ (المنوفية ٢٠٢٥) ب $3 \times 14 = \dots\dots\dots$ (القاهرة ٢٠٢٥)
- ج $16 \times 4 = \dots\dots\dots$ (الدقهلية ٢٠٢٥) د $15 \times 8 = \dots\dots\dots$ (الشرقية ٢٠٢٥)
- هـ $9 \times 6 = \dots\dots\dots$ (القاهرة ٢٠٢٥) و $8 \times 5 = \dots\dots\dots$ (القاهرة ٢٠٢٥)

٥ قارن باستخدام (< أو > أو =):

- أ 4×2 $\div 40$ (بنى سويف ٢٠٢٥) ب 3×3 $\div 40$ (بنى سويف ٢٠٢٥)
- ج $5 \div 20$ 2×2 (قنا ٢٠٢٥) د $2 \div 16$ $5 \div 20$ (الدقهلية ٢٠٢٥)

٦ اكتب حسب المطلوب:

- أ  المحيط = (قنا ٢٠٢٥)
- ب  المحيط = (القاهرة ٢٠٢٥)
- ج  المحيط = ١٢ سم ؟ الطول = (الدقهلية ٢٠٢٥)

٧ اقرأ ثم أجب:

- أ وزع أب ١٨ جنيهًا على ٣ من أولاده بالتساوى، فما نصيب كل ابن؟
.....
- ب مكتبه بها ٩ أرفف وبكل رف ٨ مجلدات، كم مجلدًا بالمكتبة؟
.....
- ج مع محمد ٥٠ جنيهًا، أعطى أخته ٣٠ جنيهًا ووزع الباقي بالتساوى على ٤ من الأصدقاء،
فما نصيب كل صديق؟
.....
- د حديقة على شكل مربع محيطها ٣٢ مترًا، أوجد طول ضلعها.
.....
- هـ مستطيل طوله ٧ سم وعرضه ٥ سم، فما محيطه؟
.....
- و حمام سباحة على شكل مستطيل طوله ١٠ أمتار وعرضه ٩ أمتار، احسب محيطه.
.....



تقييم الأضواء

١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ القيمة المساوية لقيمة $9 \times (2 \times 4)$ هي $(9 \times 2) \times 4$ ، 5×11 ، 11×9 (أسوان ٢٠٢٥)
- ب $5 \times 5 = (10 \times 5) + (8 \times 5)$ $(2, 6, 18)$ (الجيزة ٢٠٢٥)
- ج $60 = \dots \times (4 \times 3)$ $(5, 6, 4)$ (القليوبية ٢٠٢٥)
- د محيط المربع = (طول الضلع + ٤ ، طول الضلع $\div 4$ ، طول الضلع $\times 4$) (الدقهلية ٢٠٢٥)
- هـ (الطول + العرض) $\times 2$ هو قانون يستخدم لإيجاد (محيط المستطيل ، مساحة المربع ، مساحة المستطيل) (الدقهلية ٢٠٢٥)
- و هو طول الخط الخارجى الذى يحدد الشكل. (المساحة ، العرض ، المحيط) (الدقهلية ٢٠٢٥)
- ز $72 \div 3 = 24$ $(6, 8, 12)$ (الشرقية ٢٠٢٥)
- ح $3 \times 8 = 24$ $(4, 3, 2)$ (القاهرة ٢٠٢٥)

٢ أكمل ما يأتى:

- أ $18 \times 4 = \dots + 8 \times \dots$ ، الخاصية المستخدمة هي (الدقهلية ٢٠٢٥)
- ب $13 \times 5 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$ (القليوبية ٢٠٢٥)
- ج $10 \times 1 \times 1 = \dots$ (الشرقية ٢٠٢٥) $2 \times 2 \times 3$ د
- هـ $(5 \times 3) + (\dots \times 3) = (5 + 4) \times 3$ (القاهرة ٢٠٢٥)

٣ احسب محيط كل مما يأتى:

- أ مربع طول ضلعه ٦ سم (المنيا ٢٠٢٥) ب مربع طول ضلعه ٥ سم (القاهرة ٢٠٢٥)
- ج مستطيل طوله ٩ سم وعرضه ٥ سم (القليوبية ٢٠٢٥) د مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٤ سم (الشرقية ٢٠٢٥)

٤ اقرأ، ثم أجب:

- أ اوجد بطريقتين مختلفتين ناتج ضرب 15×8 الطريقة الأولى: الطريقة الثانية: (القليوبية ٢٠٢٥)
- ب يوجد ٩ تماسيح صغيرة و ١٩ تماسيح كبيراً، وزعت التماسيح بالتساوى على ٤ مناطق، فما عدد التماسيح فى كل منطقة؟ (قنا ٢٠٢٥)
- ج يحتوى المنتزه على ١٥٨ شجرة، منها ٩٩ شجرة تين والباقى من أشجار النخيل، فكم يزيد عدد أشجار التين عن عدد أشجار النخيل؟ (٢٠٢٥)
- د حديقة على شكل مربع محيطها ٤٤ متراً، أوجد طول ضلعها. (الفيوم ٢٠٢٥)

الفصل ٨



أهداف الدروس

الدرس (١): مزيد من الكسور

- تعريف كلمة كسر وعلاقة الجزء بالواحد الصحيح.
- تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية.

الدرسان (٢ ، ٣): استكشاف كسور الوحدة

• تطبيقات على كسور الوحدة باستخدام النماذج

- إنشاء مخطط نماذج لتمثيل الكسور.
- وصف جزء من الكل باستخدام مفردات الكسور.
- كتابة مسألة كلامية عن الكسور باستخدام النماذج.
- تعريف كسر الوحدة.

الدرسان (٤ ، ٥): مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج

• أيهما أكبر؟

- مقارنة بين أجزاء كسرية مختلفة من الوحدة الكلية باستخدام النماذج.
- شرح العلاقة بين المقام وقيمة الكسر من حيث صلته بالواحد الصحيح.

- المقارنة بين نصفين لكميتين مختلفتين.

- شرح أهمية حجم الكل عند المقارنة بين كسري وحدة.

الدرس (٦): التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة

- التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة.

- تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية.

الدروس (٧ - ٩): العلاقة بين الكسور والقسمة

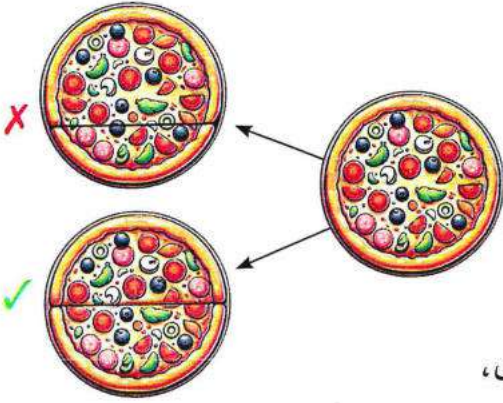
• مزيد من العلاقة بين الكسور والقسمة

• تطبيقات حياتية على الكسور

- شرح العلاقة بين الكسور والقسمة باستخدام النماذج.
- تقسيم مجموعة من الأشياء إلى أجزاء متساوية.
- شرح العلاقة بين الكسور والقسمة.
- ترتيب كسور الوحدة تصاعديًا وتنازليًا.

أولاً الكسور:

الكسر



هو جزء أو أكثر من عدة أجزاء متساوية من الكل (الواحد الصحيح).

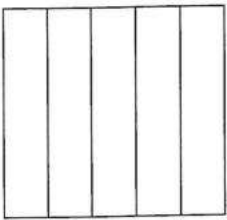
فمثلاً:

إذا أراد إبراهيم تقسيم فطيرة بيتزا على ٢ من أصدقائه بالتساوي، فإنه يجب أن يقسم فطيرة البيتزا إلى نصفين؛ لأنه عند تقسيم البيتزا إلى جزأين متساويين، سيحصل كل صديق على نصف بيتزا.



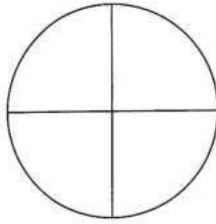
تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية:

ثانياً



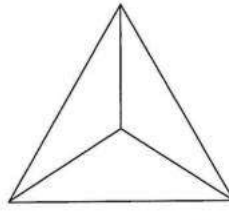
(٥ أجزاء متساوية)

أخماس



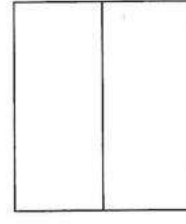
(٤ أجزاء متساوية)

أرباع



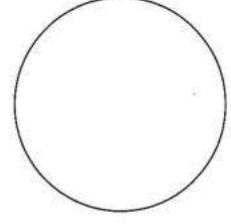
(٣ أجزاء متساوية)

أثلاث

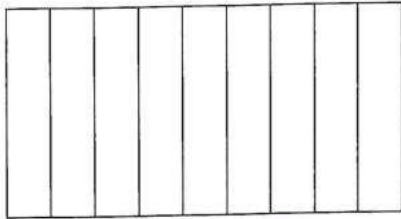


(جزآن متساويان)

نصفان

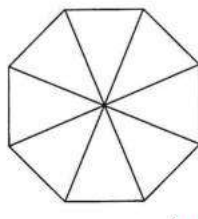


واحد صحيح



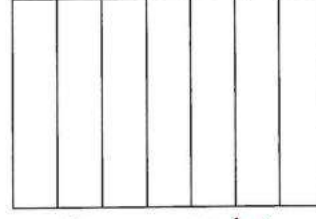
(٩ أجزاء متساوية)

أتسع



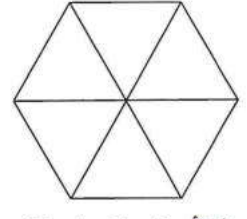
(٨ أجزاء متساوية)

أثمان



(٧ أجزاء متساوية)

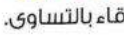
أسباع



(٦ أجزاء متساوية)

أسداس

اربط:



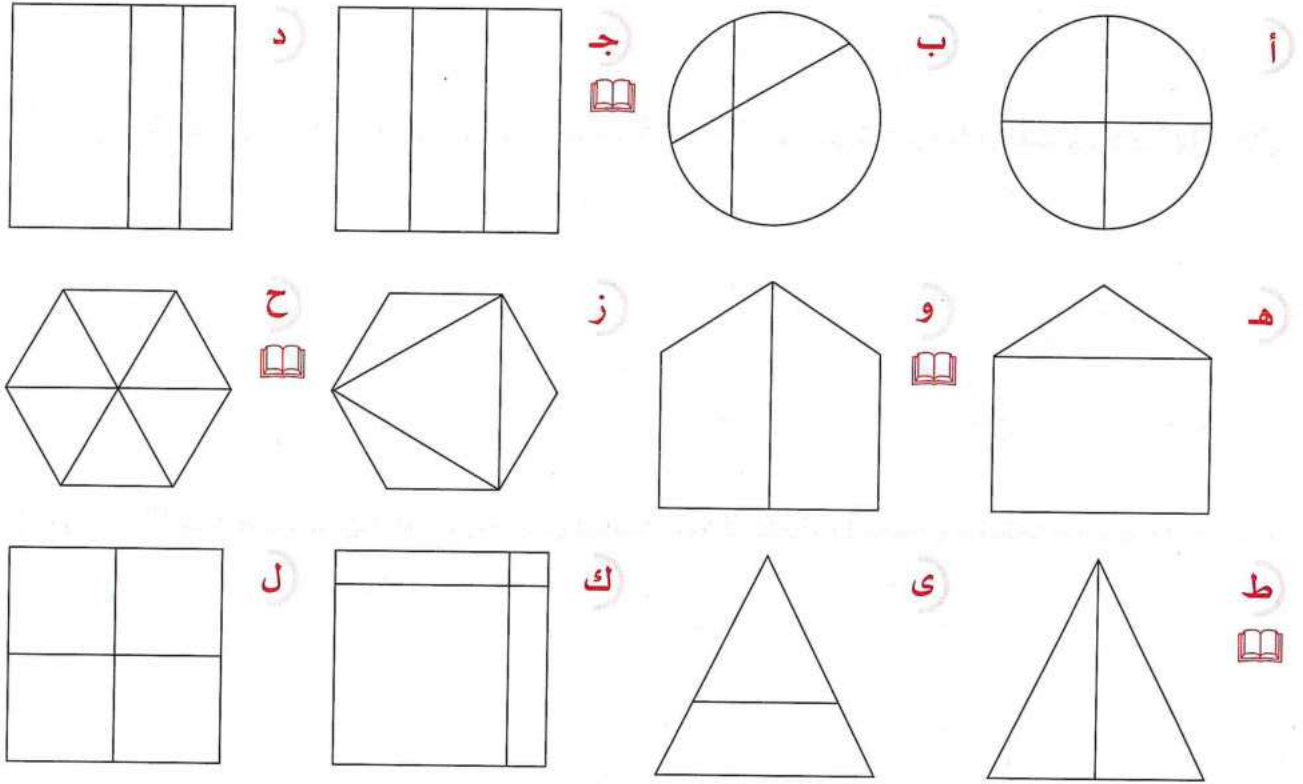
• إذا أراد ٣ أشخاص مشاركة قطعة بسكويت بالتساوي، فما الصورة التي توضح الطريقة الصحيحة؟
• ارسم خطوطاً على قطعة البسكويت المقابلة؛ لكي توضح طريقة تقسيمها ومشاركتها مع ٤ أصدقاء بالتساوي.

المفردات الأساسية:

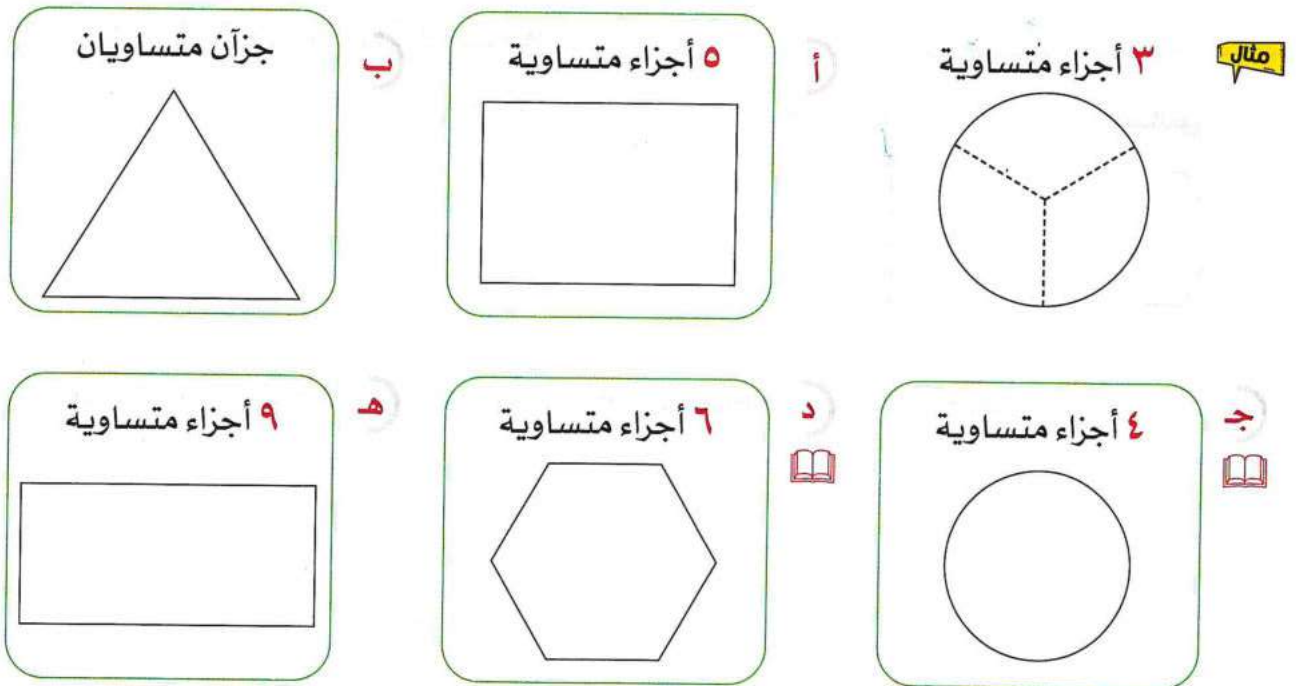
• أنصاف - أجزاء متساوية - أنصبة عادلة - أرباع - كسر - أثلاث - أثمان - الكل.



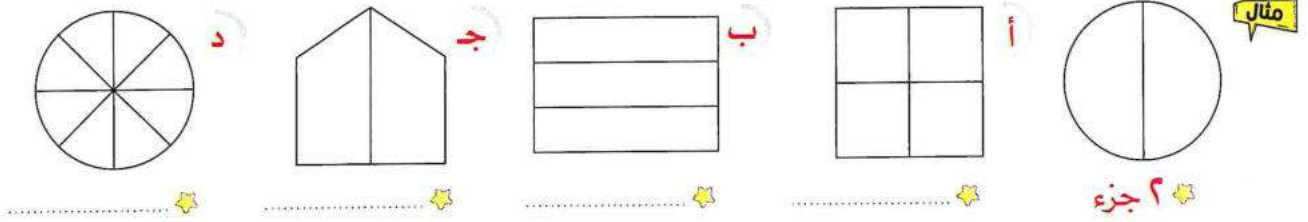
١ حوط الشكل المقسم إلى أجزاء متساوية:



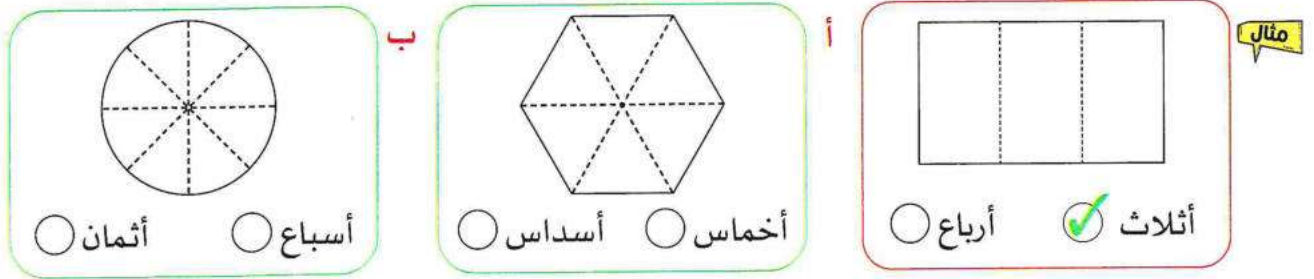
٢ ارسم خطوطًا لتقسم كل شكل إلى أجزاء متساوية حسب المطلوب كما بالمثال:



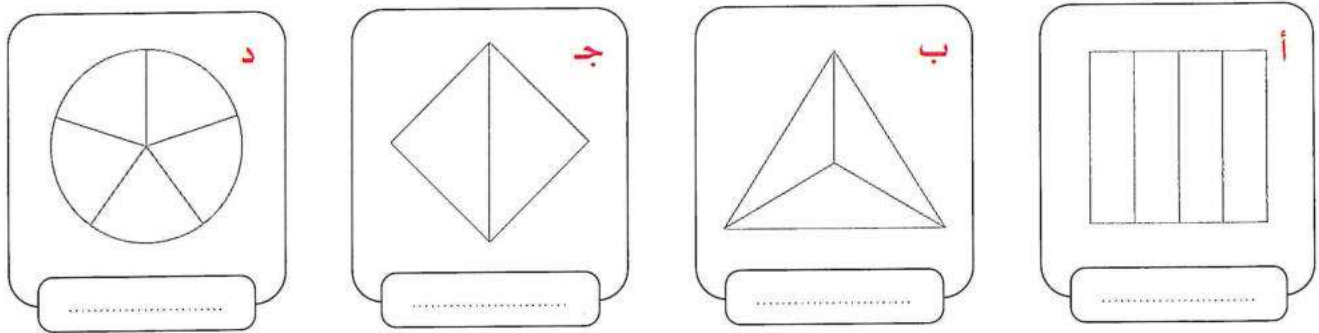
٣ اكتب عدد الأجزاء المتساوية المقسم إليها كل شكل مما يلي كما بالمثال:



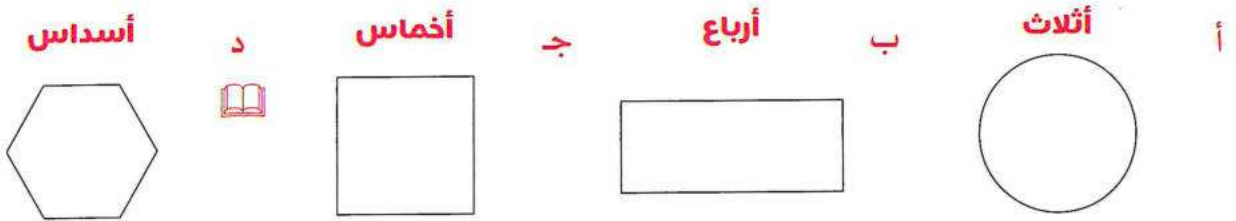
٤ ضع علامة (✓) أمام الاسم المناسب للأجزاء المقسمة في كل شكل كما بالمثال:



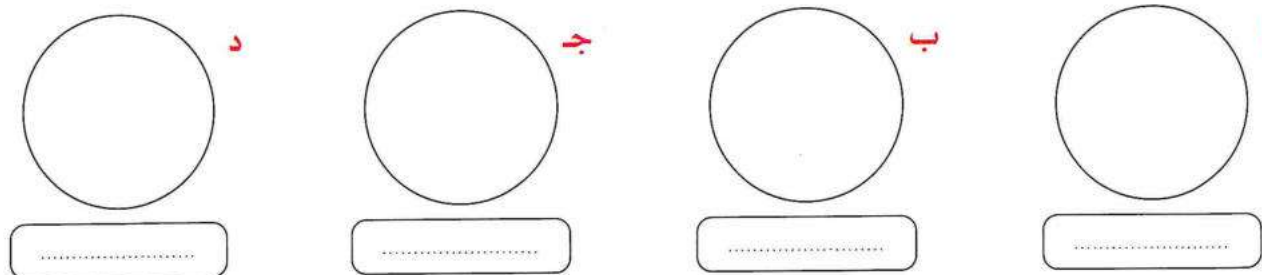
٥ عبر عن الأجزاء المتساوية في كل شكل باستخدام الكلمات (نصفان - أثلاث - أرباع - أخماس):



٦ قسم كل شكل حسب المطلوب:



٧ وضح ٤ طرق مختلفة لتقسيم الدائرة إلى أجزاء متساوية واكتب الاسم المناسب للأجزاء الكسرية:



اختبر نفسك



حتى الدرس ١

أسئلة وردت من امتحانات المحافظات

١ اختر الإجابة الصحيحة:

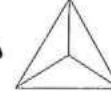
(أرباعًا ، أخماسًا ، أسداسًا) (القاهرة ٢٠٢٥)



(٧٩ ، ٧٧ ، ١٦) (القاهرة ٢٠٢٥)

(٢ ، ٣ ، ٤) (بنى سويف ٢٠٢٥)

مقسم إلى أجزاء متساوية.



(١٠ ، ٦ ، ١٤) (الفيوم ٢٠٢٥)

سم ٣، فإن محيطه = سم

(٩ ، ١٠ ، ٥) (القاهرة ٢٠٢٥)

..... = ٣ ÷ ٣٠

٢ أكمل ما يأتى:

(القاهرة ٢٠٢٥)

..... = ٤ × ٧

(المنوفية ٢٠٢٥)

٨ = ٨ ÷

(بنى سويف ٢٠٢٥)

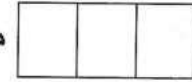
١٢ = × ٢

(القليوبية ٢٠٢٥)

٧٠ = × ٥ × ٢

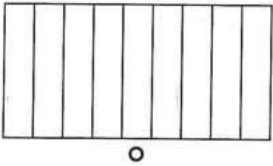
(بنى سويف ٢٠٢٥)

مقسم إلى أجزاء متساوية.

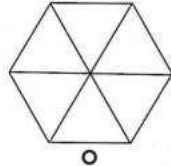


الشكل

٣ صل كل شكل باسم الأجزاء المقسم إليها:



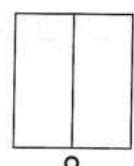
د



ج



ب



أ

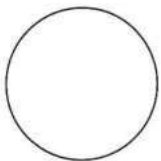
أثلاث

أتساع

نصفان

أسداس

٤ اقرأ، ثم أجب:

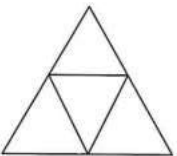


(القليوبية ٢٠٢٥)

أ قسم الشكل المقابل إلى ٤ أجزاء متساوية.

(قنا ٢٠٢٥)

ب ارسم شكلًا هندسيًا وقسمه إلى أسداس.



(الجيزة ٢٠٢٥)

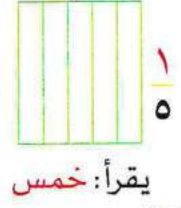
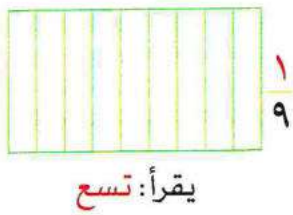
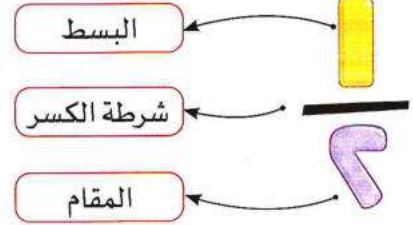
ج ما عدد الأجزاء المتساوية فى الشكل المقابل؟

أولاً استكشاف كسور الوحدة:

كسور الوحدة

هي كسور بسطها ١ ومقامها أى عدد أكبر من ١، مثل: $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{10}$

لاحظ الجزء المظلل فى كل شكل، ثم اقرأ الكسر:



لاحظ أن:

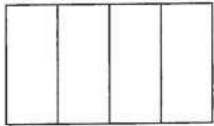


- البسط هو العدد الذى يكتب أعلى شريطة الكسر، ويمثل عدد الأجزاء المتساوية والمظللة فى الشكل.
- المقام هو العدد الذى يكتب أسفل شريطة الكسر، ويمثل عدد الأجزاء الكلية المتساوية فى الشكل.

تدرب

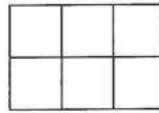


١ اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى كل شكل، ثم أكمل كما بالمثال:



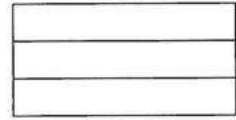
ب

الكسر:
يقرأ:



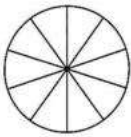
أ

الكسر:
يقرأ:



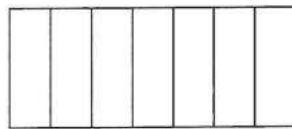
مثال

الكسر: $\frac{1}{3}$
يقرأ: ثلث



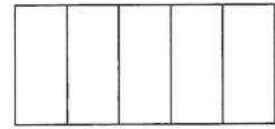
هـ

الكسر:
يقرأ:



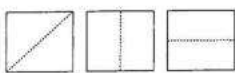
د

الكسر:
يقرأ:



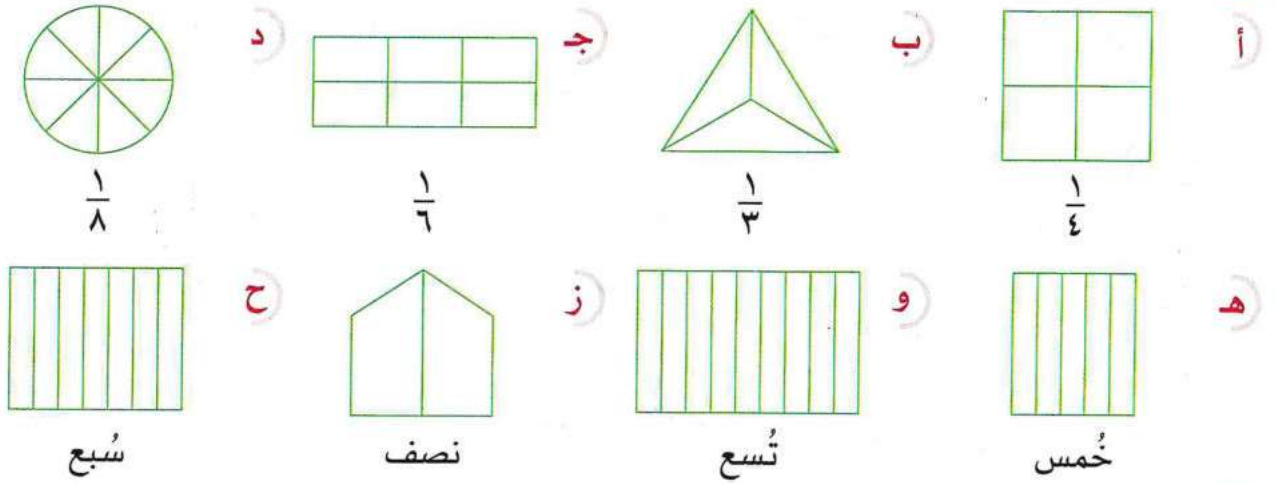
جـ

الكسر:
يقرأ:



- اربط:
- قص الأشكال الآتية ثم قم بطنى القطع الثلاث من الورق إلى أنصاف.
- قسم كل ساعة إلى الأجزاء الكسرية الموضحة أسفل منها:
- المفردات الأساسية:
- المقام - البسط - كسر الوحدة - نصف - ثلث - ربع - ثمن.

٢ لون حسب الكسر المعطى:



٣ أكمل بكتابة الكسر:

- أ كسر بسطه ١ ومقامه ٥ هو
 ب كسر بسطه ١ ومقامه ٩ هو
 ج كسر بسطه ١ ومقامه ٣ هو
 د كسر بسطه ١ ومقامه ٤ هو
 هـ كسر بسطه ١ ومقامه ٦ هو
 و كسر بسطه ١ ومقامه ٨ هو
 ز كسر بسطه ١ ومقامه ٢ هو
 ح كسر بسطه ١ ومقامه ٧ هو

٤ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ الكسر $\frac{1}{6}$ يقرأ
 ب الكسر $\frac{1}{5}$ يقرأ
 ج الكسر $\frac{1}{8}$ يقرأ
 د الكسر يقرأ «سدس».
 هـ الكسر يقرأ «ربع».
 و الكسر يقرأ «ثلث».
- (ربع ، نصف ، ثلث)
 (خمس ، نصف ، سدس)
 (ثمان ، تسع ، سدس)
 ($\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{8}$)
 ($\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{5}$)
 ($\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{3}$)

٥ أكمل ما يأتى:

- أ البسط فى الكسر $\frac{1}{5}$ هو
 ب المقام فى الكسر $\frac{1}{4}$ هو
 ج العدد ٣ فى الكسر $\frac{1}{3}$ يسمى
 د العدد ١ فى الكسر $\frac{1}{6}$ يسمى
 هـ الكسر سدس يكتب
 و الكسر ثلث يكتب
 ز الكسر $\frac{1}{9}$ يقرأ
 ح الكسر $\frac{1}{7}$ يقرأ
 ط الكسر $\frac{1}{5}$ يقرأ
 ك عدد الأرباع فى الواحد الصحيح = أرباع
 ي عدد الأخماس فى الواحد الصحيح = أخماس

ثانيًا

إنشاء نماذج لتمثيل الكسور (الأشرطة):

لتمثيل نموذج الكسر نقوم برسم مستطيل (شريط) يمثل الواحد الصحيح ونقسمه إلى أجزاء متساوية ونكتب بداخله الكسر الذي يعبر عن كل جزء كالآتي:

الواحد الصحيح (١)									
$\frac{1}{2}$					$\frac{1}{2}$				
$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{3}$			
$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$	
$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$	
$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$	
$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$	
$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$	

- جزآن متساويان يعبران عن نصفين.
- ٣ أجزاء متساوية تعبر عن (٣ أثلاث).
- ٤ أجزاء متساوية تعبر عن (٤ أرباع).
- ٥ أجزاء متساوية تعبر عن (٥ أخماس).
- ٦ أجزاء متساوية تعبر عن (٦ أسداس).
- ٧ أجزاء متساوية تعبر عن (٧ أسباع).
- ٨ أجزاء متساوية تعبر عن (٨ أثمان).

لاحظ أن:

الواحد الصحيح = نصفين = ٣ أثلاث = ٤ أرباع = ٥ أخماس = ٦ أسداس = وهكذا.

تدرب

٦ اكتب الكسر المناسب لكل جزء في كل من المستطيلات الآتية ثم أكمل:

الواحد الصحيح			

ج

الواحد الصحيح			

ب

الواحد الصحيح			

أ

الواحد الصحيح =

الواحد الصحيح =

الواحد الصحيح =

الواحد الصحيح			

و

الواحد الصحيح			

هـ

الواحد الصحيح			

د

الواحد الصحيح =

الواحد الصحيح =

الواحد الصحيح =

٧ أجب عما يأتي:

- أ كم نصفًا في الواحد الصحيح؟ نصف
- ب كم ثلثًا في الواحد الصحيح؟ أثلاث
- ج كم ربعًا في الواحد الصحيح؟ أرباع
- د كم خمسًا في الواحد الصحيح؟ أخماس
- هـ كم سدسًا في الواحد الصحيح؟ أسداس
- و كم سبعةً في الواحد الصحيح؟ أسباع
- ز كم ثمنًا في الواحد الصحيح؟ أثمان
- ح كم تسعةً في الواحد الصحيح؟ أتسع

٨ اقرأ، ثم ارسم الشريط الكسرى الذى يعبر عن كل مسألة وأكمل كما بالمثال:



مثال مع ملك قطعة قماش مربعة وتريد تقسيمها إلى ٤ أجزاء متساوية.

$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
---------------	---------------	---------------	---------------

☆ الواحد الصحيح = ٤ أرباع

أ سعيد يعمل فى ورشة نجارة، ولديه قطعة من الخشب يريد تقطيعها إلى ٨ قطع متساوية.



☆ الواحد الصحيح =

ب لدى فاتن شريط لف الهدايا وتريد تقطيعه إلى ٦ قطع متساوية.



☆ الواحد الصحيح =

ج مع طارق حبل ويريد تقسيمه إلى ٩ أجزاء متساوية.



☆ الواحد الصحيح =

د مع رامى قطعة طويلة من الخشب ويريد تقطيعها إلى أجزاء تكفى لتوزيعها بالتساوى على ٧ أصدقاء له.



☆ الواحد الصحيح =

٩ اقرأ ثم أجب:

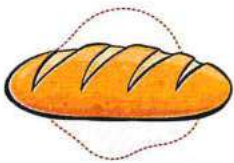
أ اشترى نادر قطعة من الشوكولاتة وقام بتقسيمها إلى ٥ قطع متساوية



وأكل جزءًا واحدًا منها، فما كسر الوحدة الذى يعبر عما أكله نادر؟

☆ الكسر الذى يعبر عما أكله نادر =

ب اشترى تامر رغيفًا من الخبز وقام بتقسيمه إلى ٨ قطع متساوية وأعطى أخته



قطعة من الخبز، فما كسر الوحدة الذى يعبر عما أخذته أخته؟

☆ الكسر الذى يعبر عما أخذته أخته =

ثالثاً

تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية على خطوتين:

مثال

مع أيمن فطيرة ويريد توزيعها على مجموعة من أصدقائه بالتساوي، فإذا قسمها إلى ثلاث قطع متساوية، ثم قسم كل قطعة منها إلى جزأين متساويين، فارسم النموذج الكسري الذي يمثل الجزء الذي سيحصل عليه كل صديق، ثم اكتب عدد أصدقاء أيمن.

الواحد الصحيح (الفطيرة كاملة)

$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$

الخطوة الأولى:

نقسم الواحد الصحيح إلى ٣ أثلاث.

الخطوة الثانية:

نقسم كل ثلث إلى نصفين (جزأين متساويين)، وبالتالي نحصل على ٦ أجزاء متساوية.

لذلك الواحد الصحيح = ٣ أثلاث = ٦ أسداس

وبالتالي فإن: عدد أصدقاء أيمن = ٦ أصدقاء، ويكون نصيب كل صديق سدس الفطيرة.

تدرب



١. اقرأ وارسم النموذج الكسري الذي يعبر عن كل مسألة ثم أكمل:

أ في عيد ميلاد نهى قامت والدتها بتقطيع قالب الشوكولاتة إلى ٤ قطع متساوية، ثم قطعت كل

قطعة إلى جزأين متساويين، أوجد العدد الكلي لقطع الشوكولاتة التي قطعتها والددة نهى.

الواحد الصحيح (قالب الشوكولاتة)

١ نقسم الواحد الصحيح إلى

٢ نقسم كل إلى

✶ عدد قطع الشوكولاتة = قطع.

ب يطوى كمال قطعة مستطيلة من الورق المقوى إلى أثلاث، ثم يطوى كل ثلث إلى نصفين،

أوجد عدد الأجزاء الناتجة بعد الانتهاء من الطي.

الواحد الصحيح (قطعة الورق)

١ نقسم الواحد الصحيح إلى

٢ نقسم كل إلى

✶ عدد الأجزاء الناتجة = أجزاء.

رابعًا الأجزاء المتبقية من الواحد الصحيح:

مثال اشترت مها قطعة من القماش، فإذا قسمتها إلى ٨ قطع متساوية، وقامت بإعطاء أخيها ٣ قطع وأختها قطعة واحدة، فما عدد الأجزاء المتبقية من قطعة القماش مع مها؟

الواحد الصحيح (١)							
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$

الخطوة الأولى:

✧ نقسم قطعة القماش إلى ٨ أثمان.

الواحد الصحيح (١)							
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$

الخطوة الثانية:

✧ نحذف الـ ٣ أجزاء التي أخذها أخوها والجزء الواحد الذي أخذته أختها.

الواحد الصحيح (١)							
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$

الخطوة الثالثة:

✧ بعد حذف ٤ أثمان من ٨ أثمان،

نجد أن ما تبقى مع مها من قطعة القماش هو ٤ أثمان.

وبالتالي فإن: عدد الأجزاء المتبقية = ٤ أجزاء.

تدرب

١١ اقرأ، ثم أجب بالرسم مع كتابة الكسر على الأجزاء (مستعينًا بالنموذج الكسري):

أ اشترى يوسف قطعة من الخشب، وقام بتقسيمها إلى ٤ قطع متساوية، ثم أعطى سامي قطعة واحدة وفريد قطعتين منها، فاحسب عدد الأجزاء المتبقية من قطعة الخشب.

الواحد الصحيح (١)

ب قام يونس بتقسيم الصلصال الذي معه إلى ٧ قطع متساوية، فإذا استخدم قطعتين

وأعطى أخته ٣ قطع منها، فما عدد القطع المتبقية مع يونس من الصلصال؟

الواحد الصحيح (١)

ج قام شريف بتقسيم حبل إلى ٥ أجزاء متساوية، ثم استخدم منها ٣ قطع،

فما عدد القطع المتبقية مع شريف؟

الواحد الصحيح (١)



١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ كسر الوحدة هو كسر بسطه يساوى
 ب الكسر $\frac{1}{2}$ يقرأ
 ج عدد الأرباع فى الواحد الصحيح = أرباع.
 د ١ = أخماس.
 هـ الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى الشكل المقابل هو
 و الكسر الذى بسطه ١ ومقامه ٧ هو
- (الشرقية ٢٠٢٥) (١ ، ٢ ، ٣)
 (الجيزة ٢٠٢٥) (ربع ، نصف ، ثلث)
 (الإسماعيلية ٢٠٢٥) (١ ، ٢ ، ٤)
 (البحيرة ٢٠٢٥) (٣ ، ٥ ، ٧)
 (البحيرة ٢٠٢٥) (ثلث ، ربع ، نصف)
 (القاهرة ٢٠٢٥) (نصف ، سدس ، سبع)

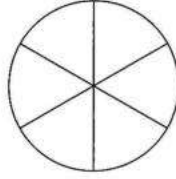
٢ أكمل ما يأتى:

- أ الكسر $\frac{1}{8}$ مقامه هو (بنى سويف ٢٠٢٥) ب $6 \times 5 =$
 ج عدد الأسباع فى الواحد الصحيح = أسباع.
 د $35 \div 5 =$ (المنوفية ٢٠٢٥) هـ خمس =
 و طول ضلع مربع محيطه ٣٦ سم يساوى سم.
- (القاهرة ٢٠٢٥)
 (الجيزة ٢٠٢٥)
 (الفيوم ٢٠٢٥)
 (القاهرة ٢٠٢٥)

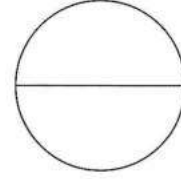
٣ اكتب الكسر الذى يعبر عن النماذج التالية:



ج



ب



أ

(القاهرة ٢٠٢٥)

(قنا ٢٠٢٥)

(قنا ٢٠٢٥)

٤ اقرأ، ثم أجب:

- أ ما عدد الأنصاف فى الواحد الصحيح؟
 ب قامت بسمه بتقطيع قطعة شوكولاتة إلى ٥ أجزاء متساوية، ثم قسمت كل خمس إلى ٣ أجزاء متساوية، ارسم النموذج الكسرى واكتب عدد الأجزاء المتساوية التى تعبر عن عدد قطع الشوكولاتة الكلية.
 ج قطع مالك قطعة ورق إلى ٦ أجزاء متساوية واستخدم منها جزأين، ما عدد الأجزاء المتبقية معه؟
- (القاهرة ٢٠٢٥)

أولاً المقارنة بين كسور الوحدة (كسرين بسطاهما ١):

مثال خبزت سارة وليلى فطيرتين لهما نفس الحجم، فأكلت سارة $\frac{1}{3}$ الفطيرة، بينما أكلت ليلى $\frac{1}{4}$ الفطيرة،

فأى منهما أكلت كمية أكبر؟



وبالتالى فإن: الكمية التى أكلتها سارة أكبر من الكمية التى أكلتها ليلى.

لذلك فإن: $\frac{1}{3} > \frac{1}{4}$ أو $\frac{1}{4} < \frac{1}{3}$

قاعدة:

عند المقارنة بين كسور الوحدة،

فإن الكسر الذى له المقام الأصغر يكون هو الكسر الأكبر؛ لأنه عند تقسيم الشكل إلى أجزاء أقل ينتج عنه قطع أكبر.

وبالتالى: $\frac{1}{6} < \frac{1}{5} < \frac{1}{4} < \frac{1}{3} < \frac{1}{2}$ وهكذا...

تدرب

١ حوّل حول الكسر الأكبر فى كل مما يأتى مستخدماً النموذج الشريطى كما بالمثال:

الواحد الصحيح (١)

أ $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{3}$

الواحد الصحيح (١)
$\frac{1}{2}$
$\frac{1}{3}$

ب $\frac{1}{3}$ ، $\left(\frac{1}{2}\right)$

الواحد الصحيح (١)

ج $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{5}$

الواحد الصحيح (١)

ب $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{6}$

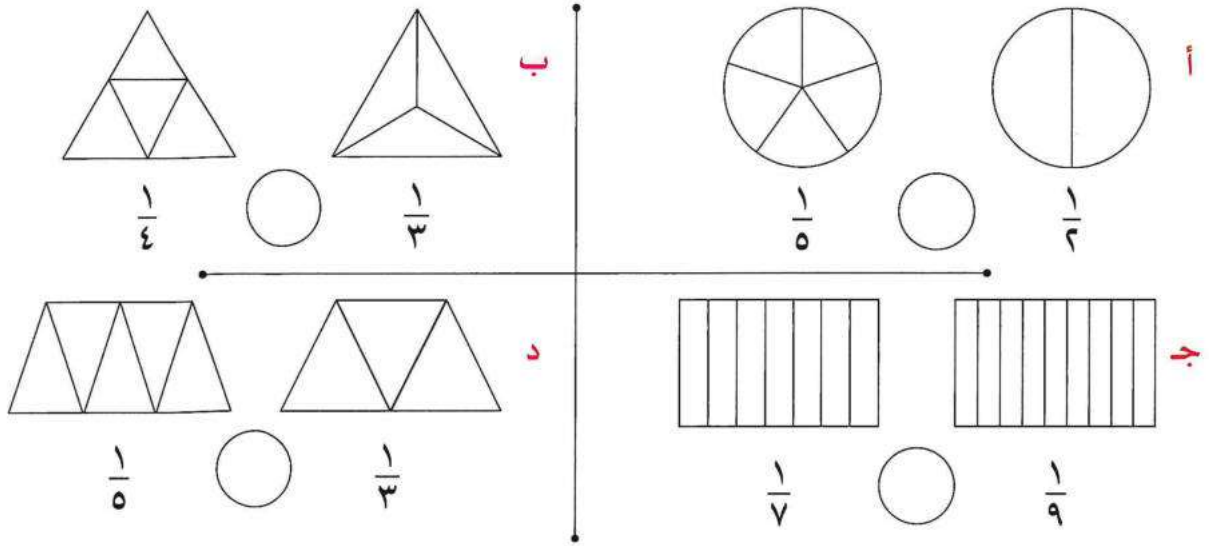
اربط:

• ارسم مستطيلاً وقسمه إلى ٤ أجزاء متساوية، ثم عبر عن كل جزء بكسر.

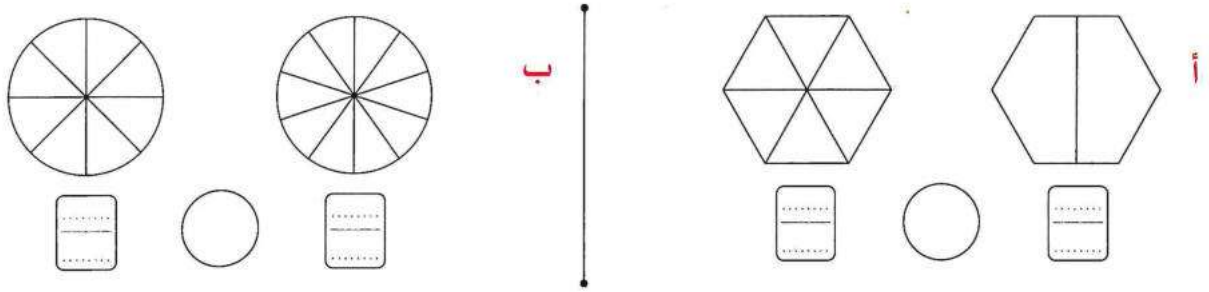
المفردات الأساسية:

• أكبر من - أصغر من - كسور الوحدة.

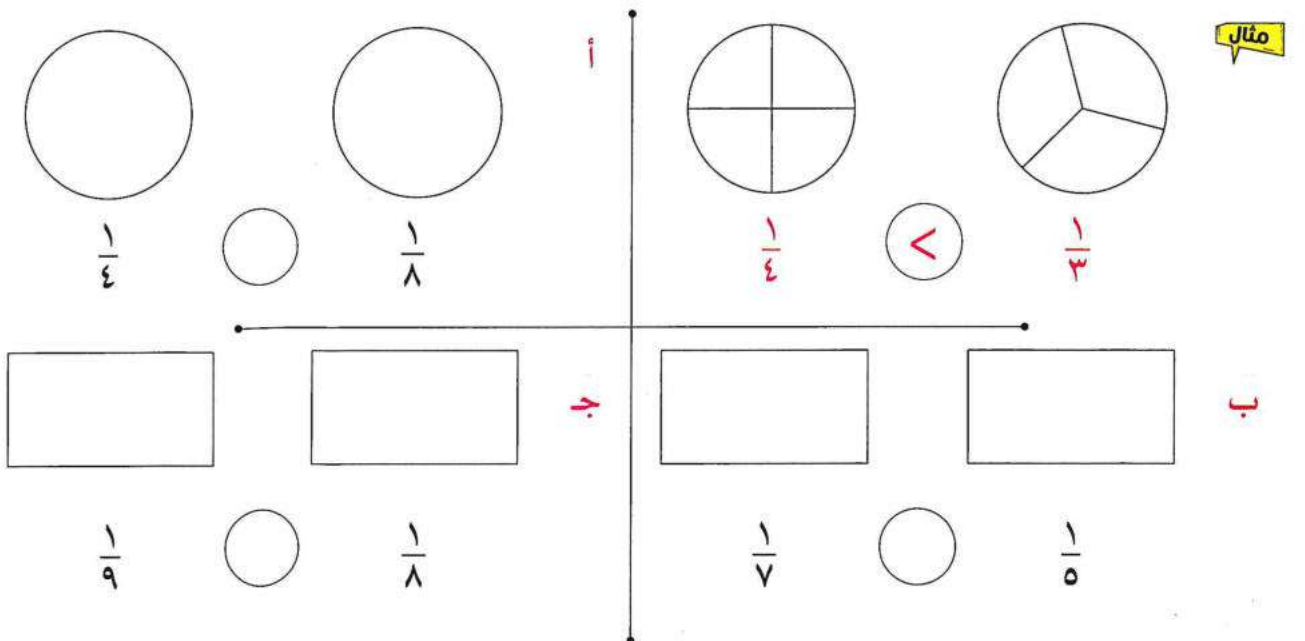
٢ قارن باستخدام (<) أو (>):



٣ اكتب ما يمثله الجزء المظلل في كل شكل، ثم قارن بين الكسرين بوضع (<) أو (>):



٤ مثل الكسور المعطاة، ثم قارن باستخدام (<) أو (>) كما بالمثال:



٥ ضع علامة (<) أو (>):

أ	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	ب	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{2}$	ج	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{6}$
د	١	$\frac{1}{4}$	هـ	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	و	$\frac{4}{4}$	$\frac{1}{4}$
ز	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	ح	$\frac{1}{4}$	سُدس	ط	خُمس	رُبُع
ي	نصف	خُمس	ك	سُبُع	عُشر	ل	ثُلث	١
م	سُدس	سُبُع	ن	ثُلث	نصف	س	عُشر	تُسع

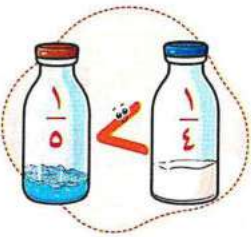
٦ ضع دائرة حول الكسور الأكبر من $\frac{1}{7}$ فى كل مما يلى:

$\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{11}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{12}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{10}$

٧ ضع دائرة حول الكسور الأقل من $\frac{1}{4}$ فى كل مما يلى:

$\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{12}$ ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{10}$

٨ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:



مثال تحتاج ملك إلى $\frac{1}{4}$ لتر من اللبن و $\frac{1}{5}$ لتر من الماء لخبز فطيرة،

فأى الكميتين أكثر استخدامًا فى الوصفة؟

◀ الكسر الذى له المقام الأصغر يعبر عن الكمية الأكثر استخدامًا.

وبالتالى فإن: كمية اللبن أكبر من كمية الماء فى الوصفة.



أ يحتاج سمير إلى $\frac{1}{4}$ متر من شريط الزينة لتزيين غرفته و $\frac{1}{6}$ متر من

شريط زينة مماثل له لتزيين غرفة أخيه، فأى الطولين أكبر؟



ب يحتاج أشرف إلى بعض الخشب لتنفيذ أحد المشروعات،

فيحتاج إلى $\frac{1}{8}$ متر للجزء العلوى و $\frac{1}{4}$ متر للقاعدة، فأيهما أطول؟



ثانيًا أي النصفين أكبر؟

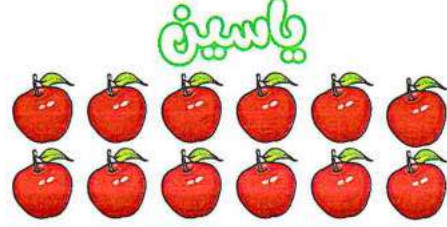
مثال جمع ياسين ١٢ تفاحة، بينما جمعت حنين ٨ تفاحات، فأكل كل

منهما نصف الكمية التي جمعها، فأى منهما أكل كمية أكبر؟

لمعرفة من أكل كمية أكبر، نوجد $\frac{1}{2}$ الكمية التي جمعها كل منهما:



$\frac{1}{2}$ الكمية التي جمعها حنين = ٤ تفاحات



$\frac{1}{2}$ الكمية التي جمعها ياسين = ٦ تفاحات

لاحظ أن: $\frac{1}{2}$ الكمية التي جمعها ياسين < $\frac{1}{2}$ الكمية التي جمعها حنين
وبالتالي فإن ياسين أكل الكمية الأكبر.

وبصفة عامة

◀ عندما نقارن بين أحجام أو كميات لأشياء مختلفة، فإن نصف الشيء الأكبر يكون أكبر من نصف الشيء الأصغر.

تدرب

٩ اقرأ وضع علامة (✓) أسفل الإجابة الصحيحة ثم أكمل كما بالمثال:

ب أيهما الأطول؟

نصف
الممحاة



()

نصف
القلم



()

نصف هو الأطول.

أ أي الكميتين أكبر؟

نصف
البرطمان



()

نصف
الكوب



()

نصف به الكمية الأكبر.

أيهما أكبر؟

نصف
البطيخة



(✓)

نصف
البرتقالة



()

نصف البطيخة هو الأكبر.

ه أيهما الأكثر؟

نصف عدد
ثمرات البلح



()

نصف عدد
حبات الزيتون



()

نصف هو الأكثر.

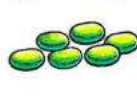
د أيهما الأكثر؟

نصف عدد
ثمرات الفراولة



()

نصف عدد
حبات الفول



()

نصف هو الأكثر.

ج أيهما الأقل؟

نصف
الكعكة



()

نصف
البسكويتية



()

نصف هو الأقل.

١٠ حوٲ حول الإجابة الصحيحة كما بالمثال:

مثال أيهما أكبر؟ (نصف مساحة ملعب كرة قدم) أم (نصف مساحة غرفة النوم)

أ أيهما أطول؟ (نصف طول الأتوبيس) أم (نصف طول القطار)

ب أيهما أثقل؟ (نصف كتلة الفيل) أم (نصف كتلة البقرة)

ج أيهما أقل؟ (نصف عدد حروف الهجاء العربية) أم (نصف عدد الحروف الإنجليزية)

د أيهما أطول؟ (نصف دقيقة) أم (نصف ساعة)

هـ أيهما أكثر؟ (نصف لتر) أم (نصف مليلتر)

١١ قارن باستخدام (< أو >):

	$\frac{1}{6}$			$\frac{1}{6}$	أ
	$\frac{1}{6}$ كمية العصير في			$\frac{1}{6}$ كمية العصير في	ب
	$\frac{1}{6}$ عدد			$\frac{1}{6}$ عدد	ج

١٢ اقرأ ثم أجب:

أ ادخّر سميروم السبت ١٠ جنيهات، وادخّر يوم الأحد ٦ جنيهات، فأى نصف من المبلغين أكبر؟

ب قامت نسرين بجمع ٨ حبات من ثمرات المانجو فى اليوم الأول، وجمعت ١٠ حبات أخرى فى اليوم الثانى، فأى نصف من الكميتين أكبر؟

ج  (ب)  (أ) يحب كمال تناول الفطائر كثيرًا، أخبره صديقه أن بإمكانه الحصول إما على $\frac{1}{6}$ الفطيرة (أ) وإما على $\frac{1}{6}$ الفطيرة (ب)، ما الفطيرة التى ينبغى لكمال اختيارها إذا أراد تناول كمية أكبر من الفطائر؟ اشرح إجابتك.

اختبر نفسك



حتى الدرس ٥

أسئلة وردت من امتحانات المحافظات

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ عدد الأثمان في الواحد الصحيح = أثمان

(المنوفية ٢٠٢٥) (٨ ، ١ ، ٤)

ب $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$

(قنا ٢٠٢٥) ($>$ ، $<$ ، $=$)

ج ثلث ربع

(البحيرة ٢٠٢٥) ($>$ ، $<$ ، $=$)

د مربع طول ضلعه ٣ سم، فإن محيطه = سم

(الدقهلية ٢٠٢٥) (٩ ، ١٢ ، ١٥)

هـ الكسر $\frac{1}{5}$ بسطه هو
و أيهما أكبر؟ نصف كوب ماء أم نصف حمام السباحة:

(القاهرة ٢٠٢٥) (٥ ، ١ ، ٢)

(القليوبية ٢٠٢٥) (كوب ماء ، نصف كوب ماء ، نصف حمام سباحة)

٢ أكمل ما يأتي:

أ $١٦ \times ٥ = \dots + ٦ \times \dots$

(الدقهلية ٢٠٢٥)

ب محيط المربع = $\times$

(المنوفية ٢٠٢٥)

ج $٣٣ \div ٣ = \dots$ (المنوفية ٢٠٢٥) د $١٢ \div ٢ = \dots$

(المنوفية ٢٠٢٥)

هـ سبع = (القاهرة ٢٠٢٥) و الكسر $\frac{1}{9}$ يقرأ:

(القاهرة ٢٠٢٥)

ز $١٤ \times ٥ = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$

(السويس ٢٠٢٥)

ح الكسر الذي بسطه ١ ومقامه ٩ هو

(الجيزة ٢٠٢٥)

٣ قارن باستخدام ($>$ أو $<$):

أ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{5}$ (الشرقية ٢٠٢٥)

(قنا ٢٠٢٥)

ب $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{6}$

(الشرقية ٢٠٢٥)

ج $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ (الجيزة ٢٠٢٥)

(الفيوم ٢٠٢٥)

د $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{6}$

(الجيزة ٢٠٢٥)

هـ نصف طول نخلة نصف طول إنسان و $\frac{1}{6}$ تفاحة $\frac{1}{6}$ بطيخة

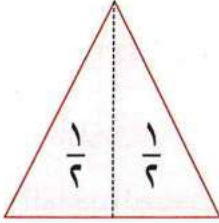
٤ اقرأ، ثم أجب:

أ أيهما أطول؟ نصف دقيقة أم نصف ساعة. (القاهرة ٢٠٢٥)

ب أكل أيمن $\frac{1}{3}$ الكعكة، وأكلت كنزى $\frac{1}{6}$ كعكة مماثلة، من أكل أكثر؟ (الجيزة ٢٠٢٥)

ج وضع معاذ ٦ ثمرات تين في سلة، وبينما وضع آدم ١٠ ثمرات تين في سلة أخرى مماثلة، أيهما أكثر: نصف سلة معاذ أم نصف سلة آدم؟ (الجيزة ٢٠٢٥)

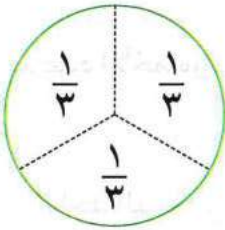
تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية:



مثال يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى نصفين.

الواحد الصحيح = $\frac{2}{2}$

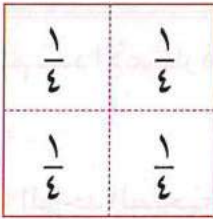
ويكون عدد كسور الوحدة التي يتكون منها الواحد الصحيح هو ٢



مثال يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٣ أثلاث.

الواحد الصحيح = $\frac{3}{3}$

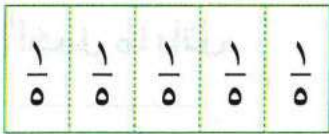
ويكون عدد كسور الوحدة التي يتكون منها الواحد الصحيح هو ٣



مثال يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٤ أرباع.

الواحد الصحيح = $\frac{4}{4}$

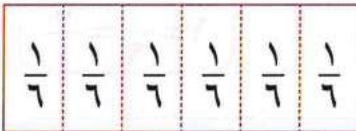
ويكون عدد كسور الوحدة التي يتكون منها الواحد الصحيح هو ٤



مثال يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٥ أخماس.

الواحد الصحيح = $\frac{5}{5}$

ويكون عدد كسور الوحدة التي يتكون منها الواحد الصحيح هو ٥



مثال يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٦ أسداس.

الواحد الصحيح = $\frac{6}{6}$

ويكون عدد كسور الوحدة التي يتكون منها الواحد الصحيح هو ٦

ملاحظة عامة

الواحد الصحيح = $\frac{2}{2} = \frac{3}{3} = \frac{4}{4} = \frac{5}{5} = \frac{6}{6} = \dots$ وهكذا

أربط:

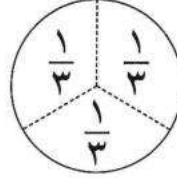
• يريد أحد الأصدقاء مشاركة جزء من قطعة حلوى معك، فهل تفضل الحصول على $\frac{1}{3}$ أم $\frac{1}{4}$ قطعة الحلوى إذا كنت تفضل أكبر قطعة؟



١ قسّم كل شكل حسب المطلوب، ثم أكمل كما بالمثال:

مثال

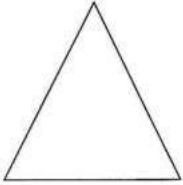
كم عدد الأثلاث في الواحد الصحيح؟



٣ أثلاث

الواحد الصحيح = $\frac{3}{3}$

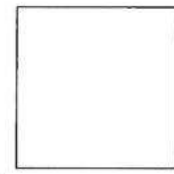
كم عدد الأنصاف في الواحد الصحيح؟



.....

الواحد الصحيح =

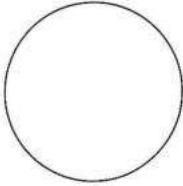
ب كم عدد الأخماس في الواحد الصحيح؟



.....

الواحد الصحيح =

ج كم عدد الأرباع في الواحد الصحيح؟



.....

الواحد الصحيح =

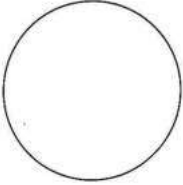
د كم عدد الأعشار في الواحد الصحيح؟



.....

الواحد الصحيح =

هـ كم عدد الأثمان في الواحد الصحيح؟



.....

الواحد الصحيح =

٢ أكمل ما يأتى:

ج $\frac{5}{5} = \frac{8}{5}$

ب $1 = \frac{7}{6} = \frac{6}{6}$

أ $\frac{2}{2} = 1$

و $1 = \frac{4}{10} = \frac{4}{10}$

هـ $\frac{4}{5} = \frac{4}{5} = \frac{3}{3}$

د $1 = \frac{10}{9} = \frac{10}{9}$

ح ٣ أثلاث = أرباع = أسباع = أتساع

ز $\frac{6}{6} = \frac{5}{5} = \frac{4}{4} = \frac{3}{3} = \frac{2}{2}$

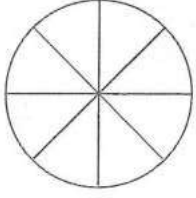
ي ٤ أسباع و أسباع = واحد صحيح.

ط ٥ أخماس = ١٠ أعشار =

ل ٤ أثمان و أثمان = واحد صحيح.

ك ٣ أخماس و أخماس = واحد صحيح.

٣ الشكل التالي مقسم إلى أجزاء متساوية، لون مستخدمًا مفتاح التلوين ثم أكمل:



أ العدد الكلي للأجزاء المتساوية المكونة للشكل = أجزاء.

ب الكسر الذي يعبر عن الواحد الصحيح المكون للشكل =

مفتاح التلوين

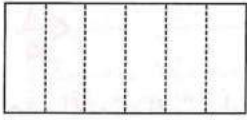
★ لون ٣ أجزاء باللون

★ لون جزأين باللون

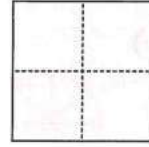
★ لون جزءًا واحدًا باللون

★ لون جزأين باللون

٤ صل ما يلي:

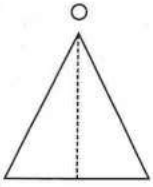


ج ٣ أثلاث

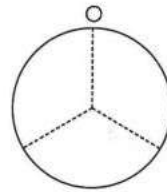


ب

أ نصفان



د ٤ أرباع



٦ أسداس

٥ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترت ريهام كعكة وقسمتها إلى ٨ قطع متساوية،

فما كسر الوحدة الذي يمثل كل قطعة؟

ثم عبّر عن الكعكة بأكملها بصورة كسر.



ب اشترى آدم حبلًا وقسمه إلى ٦ قطع متساوية،

فما كسر الوحدة الذي يمثل كل قطعة؟

ثم عبّر عن الحبل بأكمله بصورة كسر.



ج اشترى وحدى كرتونة كاملة تحتوى على ١٢ بيضة،

ما الكسر الذي تمثله كل بيضة فى الكرتونة؟

ثم عبّر عن كرتونة البيض بأكملها بكسر.



د إذا كان فريق كرة القدم يتكون من ١١ لاعبًا،

فما كسر الوحدة الذي يعبر عن كل لاعب؟

ثم عبّر عن الفريق بأكمله فى صورة كسر.



اختبر نفسك

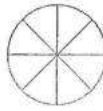


حتى الدرس ٦

اسئلة وردت من امتحانات المحافظات

١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ $\frac{2}{6} = \frac{2}{3}$
 ب $\frac{2}{3}$ يساوى
 ج $\frac{9}{9} \boxed{} \frac{2}{3}$
 د جميع الكسور التالية تساوى واحدًا صحيحًا، ما عدا
 ه $\frac{1}{5} < \frac{1}{6}$
 و عدد الأجزاء المتساوية في الشكل المقابل = أجزاء.
- (القاهرة ٢٠٢٥) $(\frac{2}{4}, \frac{3}{5}, \frac{7}{7})$
 (الشرقية ٢٠٢٥) $(\frac{5}{10}, 1, \frac{3}{4})$
 (الإسماعيلية ٢٠٢٥) $(=, >, <)$
 (الفيوم ٢٠٢٥) $(\frac{3}{3}, \frac{5}{7}, \frac{7}{7})$
 (الجيزة ٢٠٢٥) $(\frac{1}{6}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6})$
 (القاهرة ٢٠٢٥) $(8, 6, 4)$



٢ أكمل ما يأتى:

- أ $13 \times 6 = (10 \times 6) + (\dots \times 6)$ وتسمى خاصية
 ب $15 \div 5 = \dots$ (القاهرة ٢٠٢٥) ج $9 = 9 \div \dots$
 د $18 \div 3 = 3 \times \dots$ (سوهاج ٢٠٢٥) ه $\dots = \text{ثمان}$
 و $3 \times 6 = \dots$ (القاهرة ٢٠٢٥) ز $\frac{5}{\dots} = 1$
 ح $\frac{6}{\dots} = \frac{\dots}{8} = \frac{3}{\dots} = \frac{2}{6}$ (القاهرة ٢٠٢٥)

٣ قارن باستخدام الرموز ($>$ أو $<$ أو $=$):

- أ $\frac{1}{4} \boxed{} \frac{1}{3}$ (المنوفية ٢٠٢٥) ب $\frac{7}{7} \boxed{} 1$
 ج $\frac{1}{6} \boxed{} \frac{1}{9}$ (القاهرة ٢٠٢٥) د $\frac{1}{7} \boxed{} \frac{1}{8}$
 (أسوان ٢٠٢٥)

٤ اقرأ، ثم أجب:

- أ أراد أحمد قص حبل طوله متر إلى أجزاء متساوية ليوزعها على أصدقائه الثلاثة،
 ما الكسر الذى يعبر عن الجزء الذى سيحصل عليه كل صديق؟

 ب أرادت هالة أن تقسم فطيرة بالتساوى بين ٥ من صديقاتها،
 اكتب الكسر الذى يعبر عن نصيب كل واحدة.

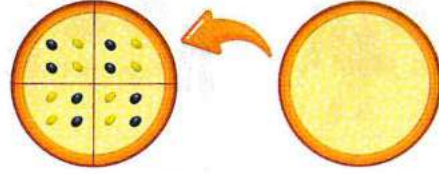
 ج ارسم شكلًا هندسيًا وقسمه إلى أربع.
- (الشرقية ٢٠٢٥) (القاهرة ٢٠٢٥) (قنا ٢٠٢٥)

أولاً العلاقة بين الكسر والقسمة:

مثال يريد خباز تقسيم ١٦ حبة من الزيتون بالتساوي على ٤ أرباع من الفطيرة بحيث يحتوى كل ربع على نفس العدد من حبات الزيتون، كم عدد حبات الزيتون فى كل ربع؟



لاحظ أن:



★ $\frac{1}{4}$ الـ ٨ يعنى أن: $٨ = ٢ \div ٤$

★ $\frac{1}{4}$ الـ ١٢ يعنى أن: $١٢ = ٤ \div ٣$

★ $\frac{1}{5}$ الـ ٣٠ يعنى أن: $٣٠ = ٥ \div ٦$

عند تقسيم ١٦ حبة زيتون على ٤ أرباع بالتساوي، نجد أن: كل ربع يحتوى على ٤ حبات زيتون.

وهذا يعنى أن: $\frac{1}{4}$ الـ ١٦ يساوى ٤، وكذلك يعنى: $٤ = ٤ \div ١٦$

تدرب

١ أكمل ما يأتى كما بالمثال:



ب



ا



مثال

..... = $\frac{1}{6}$ الـ ١٢
لأن:

..... = $\frac{1}{3}$ الـ ٩
لأن:

..... = $\frac{1}{2}$ الـ ٦
لأن: $٣ = ٦ \div ٢$

٢ أكمل ما يأتى:

..... = $\frac{1}{4}$ الـ ٣٦ ج

..... = $\frac{1}{2}$ الـ ٢٠ ب

..... = $\frac{1}{7}$ الـ ١٤ ا

..... = $\frac{1}{6}$ الـ ٤٢ و

..... = $\frac{1}{9}$ الـ ٩ هـ

..... = $\frac{1}{8}$ الـ ٧٢ د

..... = ربع الـ ٢٤ ط

..... = خمس الـ ٣٠ ح

..... = ثلث الـ ٢١ ز

٣ قسم حسب المطلوب ثم أكمل كما بالمثال:



ب



ا



مثال

قسم الـ ١٨ عنصراً إلى أثلاث
كل ثلث به عناصر.
لأن: ÷ =

قسم الـ ١٦ عنصراً إلى أرباع
كل رُبع به عناصر.
لأن: ÷ =

قسم الـ ١٠ عناصر إلى أخماس
كل خُمس به ٢ عنصر.
لأن: $٢ = ١٠ \div ٥$

اربط:

• أوجد ناتج كل من المسائل الآتية:

(أ) $٥ \div ٤٠$ (ب) $٩ \div ٨١$

(هـ) $٢ \div ٢٢$

(د) $٧ \div ٤٩$

(ج) $٨ \div ٨٠$

المفردات الأساسية:

• تقسيم - القسمة - كسر وحدة - بسط - مقام - أكبر من - أصغر من.

ثانيًا تقسيم مجموعة من الأشياء بطرق مختلفة:

مثال

يريد معلم الفصل توزيع ٢٤ قلمًا بالتساوي على مجموعات مختلفة من التلاميذ (تبعًا لعدد التلاميذ في كل صورة)، فما عدد الأقلام التي يحصل عليها كل تلميذ في كل مجموعة؟



٦ تلاميذ

$$24 \div 6 = 4 \text{ أقلام}$$

لأن: $\frac{1}{6}$ الـ ٢٤ = ٤



٤ تلاميذ

$$24 \div 4 = 6 \text{ أقلام}$$

لأن: $\frac{1}{4}$ الـ ٢٤ = ٦



٣ تلاميذ

$$24 \div 3 = 8 \text{ أقلام}$$

لأن: $\frac{1}{3}$ الـ ٢٤ = ٨



٢ تلميذ

$$24 \div 2 = 12 \text{ قلمًا}$$

لأن: $\frac{1}{2}$ الـ ٢٤ = ١٢

تدرب



٤ اقرأ، ثم أجب:

أ يريد إسماعيل توزيع ١٢ كتابًا على مجموعة من أصدقائه (تبعًا لعدد الأصدقاء في كل مجموعة)، فما عدد الكتب التي يأخذها كل صديق؟

(٦ أصدقاء)

✦ عدد الكتب التي يأخذها كل صديق = كتاب.
✦ كل صديق يأخذ العدد الكلي للكتب.

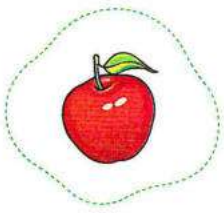
(٤ أصدقاء)

✦ عدد الكتب التي يأخذها كل صديق = كتب.
✦ كل صديق يأخذ العدد الكلي للكتب.



ب ١ إذا وزع المعلم ١٦ قلمًا على ٤ طلاب بالتساوي، فما عدد الأقلام التي يأخذها كل طالب؟ وما الكسر الذي يعبر عنه يأخذه كل طالب من عدد الأقلام الكلي؟

٢ إذا وزع المعلم ١٦ قلمًا على ٨ طلاب بالتساوي، فما عدد الأقلام التي يأخذها كل طالب؟ وما الكسر الذي يعبر عنه يأخذه كل طالب من عدد الأقلام الكلي؟



ج جمع مزارع ٢٠ حبة تفاح ووزعها على ٥ أطباق بالتساوي، فكم عدد حبات التفاح في كل طبق؟ وما الكسر الذي يعبر عن عدد حبات التفاح في كل طبق بالنسبة لعدد التفاح الكلي؟

✦ إرشادات لولي الأمر:

- أعط طفلك مجموعة مكونة من ١٨ مكعبًا ثم اطلب منه تقسيمها إلى مجموعات متساوية بطرق مختلفة.
- اطلب من طفلك تقسيم ١٤ قلمًا بطريقتين مختلفتين.

الفصل ٨

٧٠

ثالثاً تقسيم الساعة باستخدام الكسر:

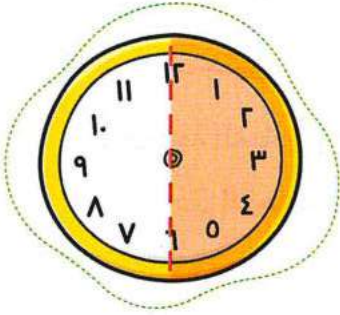
تقسيم الساعة إلى أنصاف:

عند رسم قطعة مستقيمة تصل بين ١٢ و ٦ تكون الساعة قد انقسمت إلى نصفين.

ونعلم أن الساعة بها ٦٠ دقيقة.

وبالتالي فإن: نصف الساعة به ٣٠ دقيقة.

وذلك لأن $\frac{1}{2}$ الـ ٦٠ يساوي ٣٠



نصفان

لنلاحظ أن:

$$\frac{1}{3} \text{ ساعة} = ٢٠ \text{ دقيقة} , \quad \frac{1}{4} \text{ ساعة} = ١٥ \text{ دقيقة}.$$

تدرب

٥ اقرأ ثم أجب كما بالمثال:

مثال

يستغرق عادل $\frac{1}{2}$ ساعة في أداء التمارين الرياضية، بينما يستغرق مصطفى $\frac{1}{3}$ ساعة

في أداء التمارين الرياضية، فما إجمالي عدد الدقائق التي استغرقها كليهما؟

$$\text{إجمالي عدد الدقائق التي استغرقها كليهما} = \frac{1}{2} \text{ ساعة} + \frac{1}{3} \text{ ساعة}$$

$$= ٣٠ \text{ دقيقة} + ٢٠ \text{ دقيقة} = ٥٠ \text{ دقيقة}.$$



أ يذهب أحمد إلى المدرسة سيراً في $\frac{1}{3}$ ساعة، ويذهب صديقه إبراهيم إلى المدرسة

بدراجته في $\frac{1}{4}$ ساعة، فما إجمالي عدد الدقائق التي استغرقها كلاهما؟



ب تذهب هبة وأميرة إلى المدرسة سيراً على الأقدام، يستغرق سير هبة $\frac{1}{2}$ ساعة

لتصل إلى بيت أميرة، ويستغرق سير هبة وأميرة للمدرسة $\frac{1}{4}$ ساعة،

ما إجمالي عدد الدقائق التي يستغرقها سير هبة للمدرسة؟



ج يجرى مالك لمدة $\frac{1}{3}$ ساعة، ويسبح لمدة ساعة واحدة،

فما إجمالي عدد الدقائق التي يستغرقها مالك في الجري والسباحة؟



د قرأ مصطفى قصة في ساعة واحدة، بينما قرأ صديقه إسلام نفس القصة في $\frac{1}{2}$ ساعة،

فما إجمالي عدد الدقائق التي قرأ فيها مصطفى وإسلام القصة؟



رابعًا المقارنة بين كميتين من الأشياء باستخدام كسور الوحدة:

مثال

أي الزجاجتين بها الكمية الأكبر؟

$\frac{1}{3}$ زجاجة المياه أم $\frac{1}{4}$ زجاجة المياه؟

(علمًا بأن الزجاجتين من نفس النوع والحجم).

الإجابة هي:

$\frac{1}{3}$ زجاجة المياه؛ لأن بها الكمية التي تعبر عن الكسر الأكبر.



تدرب

٦ اقرأ ثم أكمل:

أ أي الصندوقين به الكمية الأكبر؟ (علمًا بأن الصندوقين من نفس النوع والحجم)

$\frac{1}{5}$ صندوق التفاح أم $\frac{1}{4}$ صندوق التفاح؟ $\frac{1}{4} > \frac{1}{5}$ لأن: <

ب سامي يحب أكل الحلوى، فماذا يفضل: أكل $\frac{1}{4}$ أم $\frac{1}{6}$ كمية الحلوى؟

سامي سوف يأكل الحلوى؛ لأن: <

ج سندس لا تحب أكل التمر، فماذا تفضل: أكل $\frac{1}{8}$ كجم أم $\frac{1}{6}$ كجم من التمر؟

سندس سوف تأكل كجم؛ لأن: >

٧ أجب عن كل سؤال من الأسئلة التالية مستخدمًا تقسيم النماذج المعطاة:

ب إذا كنت تحب البيتزا، فهل تفضل أكل

$\frac{1}{3}$ بيتزا أم $\frac{1}{4}$ من بيتزا مماثلة؟



أ إذا كنت تحب الشوكولاتة، فهل تفضل

الحصول على $\frac{1}{3}$ قالب شوكولاتة أم الحصول

على $\frac{1}{4}$ من نفس قالب الشوكولاتة؟



د إذا كنت تحب البسكويت، فهل تفضل أكل

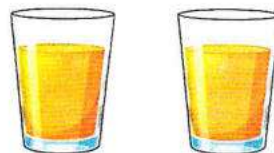
$\frac{1}{3}$ قطعة بسكويت أم $\frac{1}{4}$ قطعة بسكويت مماثلة؟



ج إذا كنت تحب عصير البرتقال، فهل تفضل

شرب $\frac{1}{5}$ كوب من العصير أم $\frac{1}{6}$ كوب مماثل

من العصير؟



خامسًا ترتيب كسور الوحدة تصاعديًا وتنازليًا:

مثال يمكن ترتيب الكسور: $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{12}$ ، $\frac{1}{8}$ تصاعديًا مرة وتنازليًا مرة كالآتي:



تنازليًا

عند ترتيب كسور الوحدة تنازليًا
نبدأ بالكسر الأكبر
(الكسر الذي له أصغر مقام)

الترتيب التنازلي هو: $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{12}$

تصاعديًا

عند ترتيب كسور الوحدة تصاعديًا
نبدأ بالكسر الأصغر
(الكسر الذي له أكبر مقام)

الترتيب التصاعدي هو: $\frac{1}{12}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{3}$

تدرب

٨ رتب الكسور الآتية تصاعديًا:

أ $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{11}$ ، $\frac{1}{3}$

الترتيب هو:

ج $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{5}$

الترتيب هو:

هـ $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{4}$

الترتيب هو:

ب $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{4}$

الترتيب هو:

د $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{11}$ ، $\frac{1}{12}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{8}$

الترتيب هو:

و $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{4}$

الترتيب هو:

٩ رتب الكسور الآتية تنازليًا:

أ $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{8}$

الترتيب هو:

ج $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{11}$

الترتيب هو:

هـ $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{5}$

الترتيب هو:

ب $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{7}$

الترتيب هو:

د $\frac{1}{12}$ ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{10}$

الترتيب هو:

و $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{10}$

الترتيب هو:

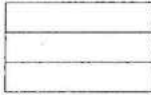
إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك مسائل على ترتيب كسور الوحدة تصاعديًا وتنازليًا وساعده في حلها.



تدريب

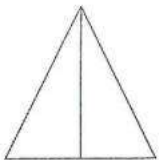
١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ نصف العدد ١٢ هو
 ب $\frac{1}{3}$ الساعة = دقيقة.
 ج عدد الأخماس فى الواحد الصحيح = أخماس.
 د الكسر الأقل من $\frac{1}{4}$ هو
 هـ الشكل المقابل مقسم إلى 
 و أصغر الكسور الآتية هو
 ز $\frac{5}{8}$  $\frac{7}{8}$
 ح $\frac{1}{9}$  $\frac{1}{7}$
 ط ١٥ دقيقة = ساعة
 ي الكسر الذى بسطه ١ ومقامه ٣ يسمى
- (القاهرة ٢٠٢٥) (٧ ، ٦ ، ٥)
 (القليوبية ٢٠٢٥) (٣٠ ، ٢٠ ، ١٥)
 (القاهرة ٢٠٢٥) (٩ ، ٥ ، ٢)
 (الدقهلية ٢٠٢٥) (نص ، ربع ، ثمن)
 (سوهاج ٢٠٢٥) (أنصاف ، أرباع ، أثلاث)
 (القليوبية ٢٠٢٥) ($\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{6}$)
 (بنى سويف ٢٠٢٥) ($=$ ، $<$ ، $>$)
 (الفيوم ٢٠٢٥) ($=$ ، $<$ ، $>$)
 (القاهرة ٢٠٢٥) (١ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$)
 (القاهرة ٢٠٢٥) (نصف ، سدس ، ثلث)

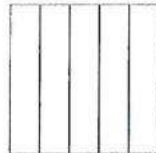
٢ أكمل ما يأتى:

- أ ربع =
 ب سدس =
 ج خمس =
 د $\frac{1}{7}$ يقرأ
 هـ $\frac{1}{3}$ يقرأ
 و $\frac{1}{9}$ تقرأ
 ز الساعة = دقيقة
 ح ٢٠ دقيقة = ساعة
 ط خمس العدد ٢٠ هو
 ي $\frac{1}{6}$ ساعة = دقيقة
 ك الكسر الذى بسطه ١ ومقامه ٩ يسمى
 ل عدد الأسباع فى الواحد الصحيح = أسباع.
 م عدد الأتساع فى الواحد الصحيح = أتساع.

٣ اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى كل مما يأتى:



ج



ب



أ

(القاهرة ٢٠٢٥)

(المنوفية ٢٠٢٥)

٤ رتب الكسور الآتية من الأكبر إلى الأصغر (تتارليًا):

(قنا ٢٠٢٥)

الترتيب:

أ $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{6}$

(الأقصر ٢٠٢٥)

الترتيب:

ب $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{5}$

٥ رتب الكسور الآتية من الأصغر إلى الأكبر (تصاعديًا):

(الجيزة ٢٠٢٥)

الترتيب:

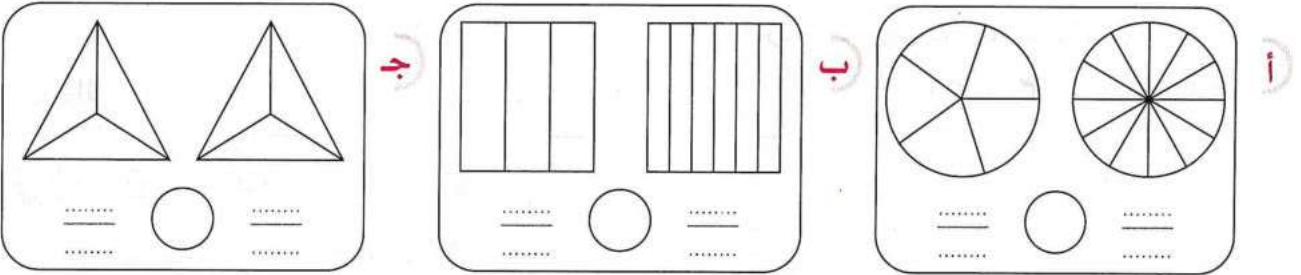
أ $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{6}$

(قنا ٢٠٢٥)

الترتيب:

ب $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{11}$ ، $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{8}$

٦ اكتب ما يمثله الجزء المظلل في كل شكل ثم قارن باستخدام ($>$ أو $<$ أو $=$):



٧ اقرأ ثم أجب:



(الدقهلية ٢٠٢٥)

أ اشترى شريف ٩ لعب، فما كسر الوحدة الذي يمثله كل لعبة؟



(الدقهلية ٢٠٢٥)

ب أكل خالد $\frac{1}{6}$ الفطيرة وأكل عمر $\frac{1}{4}$ من نفس نوع الفطيرة، فمن أكل أكثر؟



(الأقصر ٢٠٢٥)

ج مع سمر ١٨ ثمرة تفاح، أعطت لأخيها كريم ثلث ما معها،

فكم ثمرة تفاح مع كريم؟



(المنوفية ٢٠٢٥)

د إذا استغرقت خديجة $\frac{1}{3}$ ساعة في القراءة،

فما عدد الدقائق التي استغرقتها خديجة في القراءة؟



تقييم الأضواء

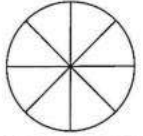
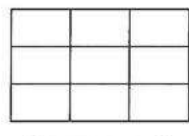
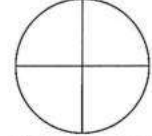
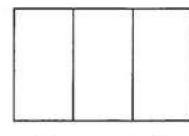
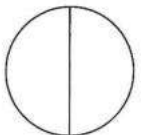
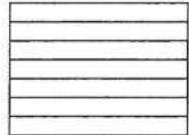
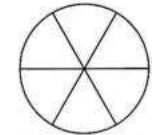
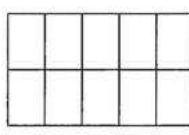
١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ نصف ساعة = دقيقة (المنوفية ٢٠٢٥) (١٠ ، ٢٠ ، ٣٠)
- ب كسر الوحدة هو كسر بسطه (بنى سويف ٢٠٢٥) (٠ ، ١ ، ٢)
- ج الكسر $\frac{1}{8}$ هو كسر مقامه (القليوبية ٢٠٢٥) (١ ، ٨ ، ٢)
- د عدد الأتساع فى الواحد الصحيح = أتساع (القاهرة ٢٠٢٥) (٧ ، ٩ ، ٨)
- ه ربع العدد ٢٤ يساوى (القاهرة ٢٠٢٥) (٤ ، ٥ ، ٦)
- و نصفان = (بنى سويف ٢٠٢٥) (٢ ، ١ ، ٣)
- ز أجزاء الشكل  تمثل (القاهرة ٢٠٢٥) (أرباع ، أخماس ، أسداس)
- ح الواحد الصحيح = أثلاث. (الأقصر ٢٠٢٥) (٢ ، ٣ ، ٤)

٢ قارن باستخدام (> أو < أو =):

- أ $\frac{1}{3}$ العدد ٩ $\frac{1}{4}$ العدد ١٢ (القليوبية ٢٠٢٥) ب $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{3}$ (القاهرة ٢٠٢٥)
- ج $\frac{1}{4}$ العدد ١٠ $\frac{1}{4}$ العدد ١٦ (القليوبية ٢٠٢٥) د $\frac{1}{6}$ ساعة $\frac{1}{4}$ ساعة (القاهرة ٢٠٢٥)

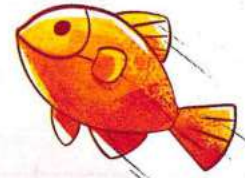
٣ اكتب الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى كل نموذج مما يلى:

 د	 ج	 ب	 أ
 ح	 ز	 و	 هـ

٤ رتب حسب المطلوب:

- أ رتب الكسور الآتية تصاعدياً: $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{11}$ (الشرقية ٢٠٢٥)
- الترتيب: ، ، ، ،
- ب رتب الكسور الآتية تنازلياً: $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{9}$ (الجيزة ٢٠٢٥)
- الترتيب: ، ، ، ، ،

الفصل ٩



أهداف الدروس

الدرسان (١ ، ٢): تمثيل الكسور على خط الأعداد

• مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد

- استخدام نماذج لتوضيح الكسور على خط الأعداد.
- تمثيل الكسور على خط الأعداد لحل المسائل الكلامية.
- شرح العلاقة بين عدد الأجزاء المتساوية على خط الأعداد وبين مقام الكسر.
- تحديد موقع كسور الوحدة على خط الأعداد (من صفر إلى ١).
- مقارنة كسور الوحدة على خط الأعداد بين الصفر والواحد.

الدرسان (٣ ، ٤): مقارنة الكسور باستخدام النماذج

• مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد

• مفهوم الكسر الاعتيادي.

• المقارنة بين الكسور.

• نمذجة كسور ذات بسط أكبر من ١

• تقسيم خطوط الأعداد إلى العدد المحدد من الأجزاء المتساوية.

• تمثيل الكسور الاعتيادية على خط الأعداد.

الدرس (٥): مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام

• المقارنة بين كسور الوحدة والكسور الاعتيادية.

• استخدام الفرضيات في المقارنة بين كسرين.

الدرسان (٦ ، ٧): جمع كسرين لهما نفس المقام

• طرح كسرين لهما نفس المقام

• جمع كسرين لهما نفس المقام.

• شرح أهمية أن تكون المقامات موحدة عند جمع وطرح الكسور.

• طرح الكسور ذات المقامات المتساوية.

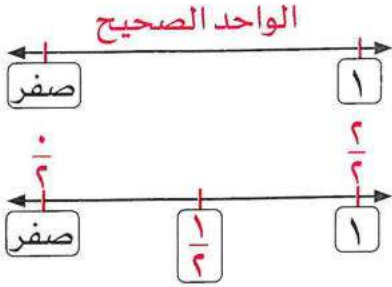
الدرس (٨): مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور

• حل مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور.

• كتابة مسألة كلامية على جمع وطرح الكسور.

أولاً تمثيل كسور الوحدة على خط الأعداد:

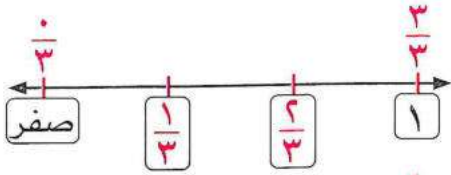
مثال يمكن تمثيل الكسر $\frac{1}{2}$ على خط الأعداد من خلال الخطوات التالية:



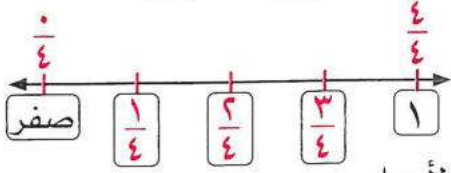
١ نرسم خط الأعداد ونبدأ بترقيمه من اليسار إلى اليمين (من صفر إلى ١) بحيث يمثل الخط نموذجًا للواحد الصحيح.

٢ نقسم خط الأعداد إلى جزأين متساويين، بحيث تكون المسافة من (صفر إلى $\frac{1}{2}$) مساوية للمسافة من ($\frac{1}{2}$ إلى ١) وكل منهما يمثل الكسر $\frac{1}{2}$

وبالمثل يمكن تمثيل كسور أخرى على خط الأعداد تبعًا لمقام الكسر المطلوب تمثيله كالآتي:



• لتمثيل الأثلاث نقسم خط الأعداد إلى ٣ أجزاء متساوية:



• لتمثيل الأرباع نقسم خط الأعداد إلى ٤ أجزاء متساوية:

• وهكذا يمكننا تمثيل الأخماس والأسداس والأسباع على خط الأعداد.

انتبه:

• لتمثيل الكسر على خط الأعداد، نقسمه إلى أجزاء متساوية تبعًا للمقام.

تدرب

١ اكتب الكسر المحدد على خط الأعداد في كل مما يأتي:



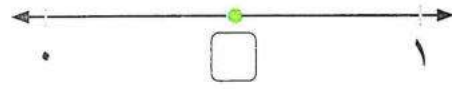
ب



أ



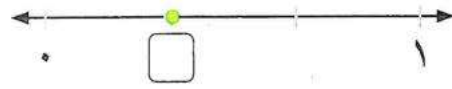
د



ج



و



هـ

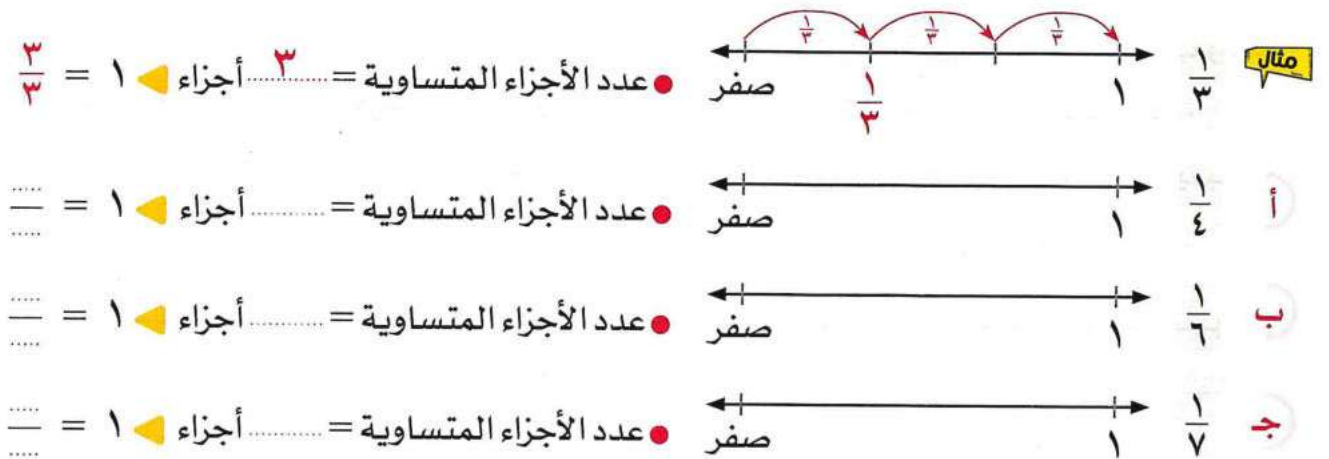
اربط:

• ارسم خطًا يعبر عن المسألة الآتية: لدى عمر متر واحد من الخشب ويحتاج إلى $\frac{1}{3}$ هذا المتر لبناء بيت العصفورة.

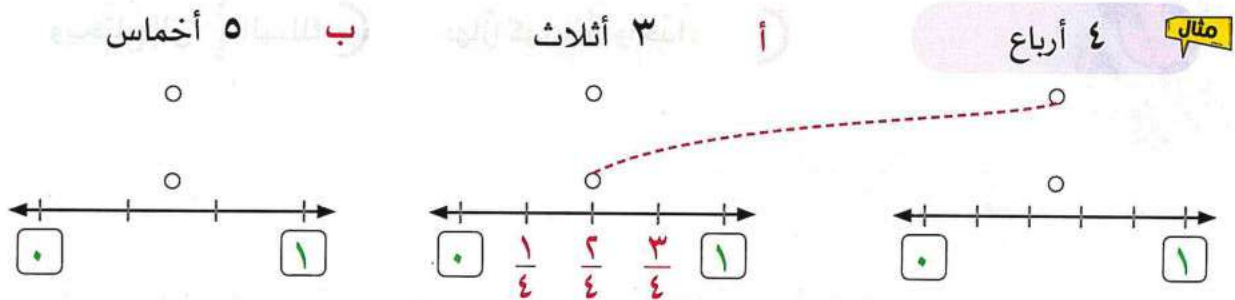
المفردات الأساسية:

• جزء كسري - خط الأعداد - أجزاء متساوية - المقارنة - أكبر من - أصغر من - كسر وحدة.

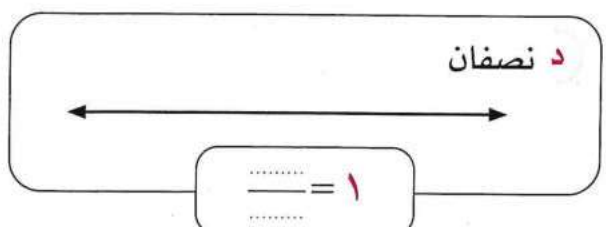
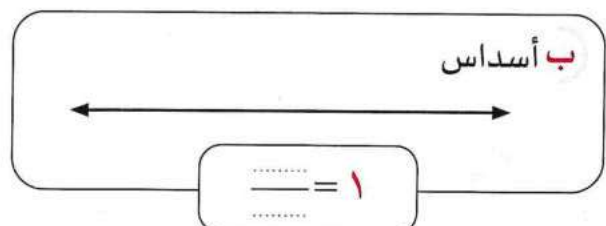
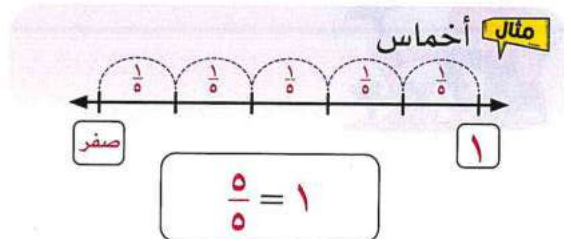
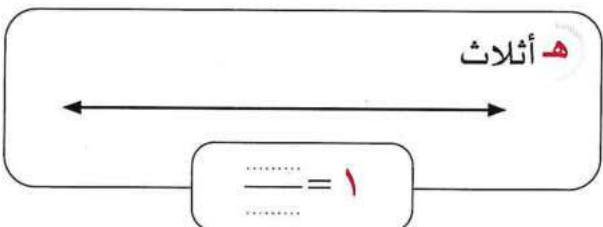
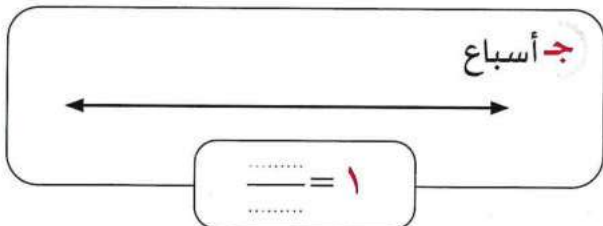
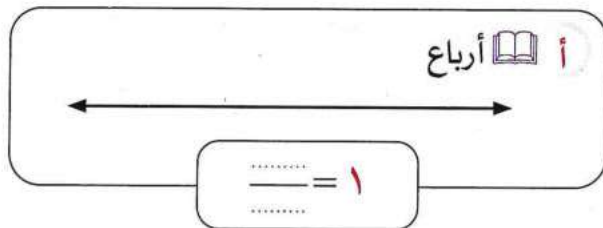
٢ مثل الكسور الآتية على خط الأعداد كما بالمثال:



٣ صل، ثم اكتب الكسور على خط الأعداد كما بالمثال:



٤ قسم خطوط الأعداد التالية حسب المطلوب، ثم أكمل كما بالمثال:



٥ اقرأ، ثم مثل الكسر على خط الأعداد:

ب اشترى مصطفى قطعة من الخشب ويحتاج إلى $\frac{1}{3}$ قطعة الخشب لصناعة كرسي، مثل على خط الأعداد الكسر الذي يعبر عن الجزء الذي يصنع منه هذا الكرسي.



أ في المتنزه طريق طوله ١ كيلومتر، وتوجد نافورة عند كل $\frac{1}{4}$ كيلومتر من الطريق، استخدم خط الأعداد التالي لتحديد موقع كل نافورة.



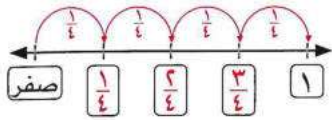
٦ اقرأ ومثل، ثم أجب كما بالمثل:

مثال اشترى محمد سلكاً كهربائياً طوله ١ متر، وقام بتقسيمه إلى ٤ أرباع،

ويحتاج إلى $\frac{1}{4}$ السلك ليصلح جهازاً كهربائياً واحداً.

(جميع الأجهزة تحتاج لنفس كمية السلك)

ارسم خط الأعداد الذي يساعده على ذلك.



• كم جهازاً كهربائياً يمكن لمحمد إصلاحه بالسلك كله؟ ٤ أجهزة.

أ قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها ١ متر مربع ويريد بلال زراعتها

بحبات الجزر بحيث كل حبة تُزرع في $\frac{1}{4}$ المساحة.

ارسم خط الأعداد الذي يساعده على ذلك.

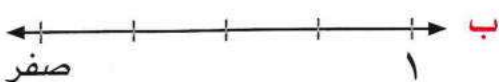
• ما عدد الحبات التي يستطيع بلال زراعتها في المساحة كلها؟ حبات.

ب أراد زياد قص حبل طوله ١ متر إلى أجزاء متساوية ليوزعها على أصدقائه الأربعة.

ارسم خط أعداد يوضح كيف يمكنه قص الحبل.

• ما الكسر الذي يعبر عن الجزء الذي سيحصل عليه كل صديق من أصدقائه؟

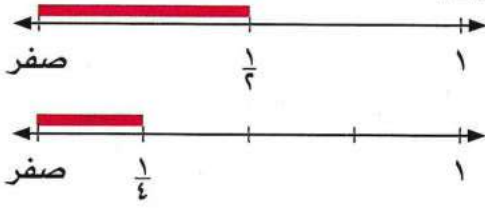
٧ اكتب مسألة كلامية تحتوى على كسور مستعينة بخط الأعداد المعطى:



ثانيًا

المقارنة بين كسور الوحدة على خط الأعداد:

مثال للمقارنة بين الكسرين $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{6}$ نتبع الخطوات الآتية:



١ نرسم خطي أعداد متماثلين.

٢ نمثل الكسر $\frac{1}{6}$ على خط الأعداد الأول، والكسر $\frac{1}{4}$ على خط الأعداد الثاني.

★ نلاحظ أن: الجزء الذي يمثل $\frac{1}{6}$ على خط الأعداد أكبر من الجزء الذي يمثل $\frac{1}{4}$ ،

وبالتالي فإن: $\frac{1}{6} < \frac{1}{4}$ أو $\frac{1}{4} > \frac{1}{6}$

- كلما قسمنا الواحد الصحيح إلى عدد أجزاء أقل فهذا يُشير إلى كسروحدة أكبر.
- كلما قسمنا الواحد الصحيح إلى عدد أجزاء أكثر فهذا يُشير إلى كسروحدة أصغر.

لاحظ أن:



تدرب



٨ اكتب الكسور التي تعبر عن الأجزاء الملونة على خط الأعداد، ثم قارن باستخدام (< أو >) كما بالمثال:

مثال	خط الأعداد	الكسر	المقارنة
	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4} < \frac{1}{3}$
	$\frac{1}{4}$		

★ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك الكسرين $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ واطلب منه أن يقارن بينهما باستخدام خط الأعداد.

٩ استخدم خط الأعداد للمقارنة بين الكسور باستخدام (< أو >) كما بالمثال:

مثال

أ

ب

ج

د

هـ

و

ز

ح

ط

١

٢

٣

٤

٥

٦

٧

٨

٩

١٠

١١

١٢

١٣

١٤

١٥

١٦

١٧

١٨

١٩

٢٠

٢١

٢٢

٢٣

٢٤

٢٥

٢٦

٢٧

٢٨

٢٩

٣٠

٣١

٣٢

٣٣

٣٤

٣٥

٣٦

٣٧

٣٨

٣٩

٤٠

٤١

٤٢

٤٣

٤٤

٤٥

٤٦

٤٧

٤٨

٤٩

٥٠

٥١

٥٢

٥٣

٥٤

٥٥

٥٦

٥٧

٥٨

٥٩

٦٠

٦١

٦٢

٦٣

٦٤

٦٥

٦٦

٦٧

٦٨

٦٩

٧٠

٧١

٧٢

٧٣

٧٤

٧٥

٧٦

٧٧

٧٨

٧٩

٨٠

٨١

٨٢

٨٣

٨٤

٨٥

٨٦

٨٧

٨٨

٨٩

٩٠

٩١

٩٢

٩٣

٩٤

٩٥

٩٦

٩٧

٩٨

٩٩

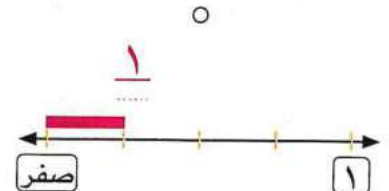
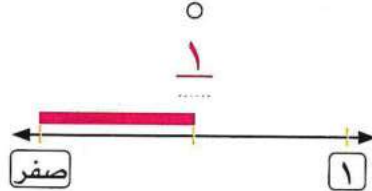
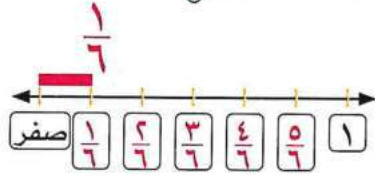
١٠٠

١٠ عبر عن الجزء المظلل على خط الأعداد، ثم صل كما بالمثال:

مثال $\frac{1}{5}$ أكبر من

أ $\frac{1}{4}$ يساوي

ب $\frac{1}{3}$ أصغر من



١١ حوّل حول الكسر الأصغر (مستعيناً بخط الأعداد):

ج $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{4}$

ب $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{11}$

أ $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{8}$

و $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{3}$

هـ $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{5}$

د $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{10}$

ط $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{11}$

ح $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{6}$

ز $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{5}$

ل $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{6}$

ك $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{9}$

ي $\frac{1}{12}$ ، $\frac{1}{10}$

س $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$

ن $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{8}$

م $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{15}$

١٢ حوّل حول الكسر الأكبر (مستعيناً بخط الأعداد):

ج $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{5}$

ب $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{6}$

أ $\frac{1}{11}$ ، $\frac{1}{7}$

و $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{3}$

هـ $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{8}$

د $\frac{1}{12}$ ، $\frac{1}{10}$

ط $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{5}$

ح $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{8}$

ز $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{9}$

ل $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$

ك $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{3}$

ي $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{7}$

١٣ قارن مستخدمًا (< أو >):

أ	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{5}$	ب	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	ج	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{9}$
د	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{5}$	هـ	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{10}$	و	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{4}$
ز	$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{12}$	ح	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{6}$	ط	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$
ي	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{4}$	ك	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$	ل	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{5}$

١٤ لَوْن الإجابة الصحيحة كما بالمثال:

مثال أ $\frac{1}{2}$ أصغر من $\frac{2}{2}$	ب $\frac{3}{3}$ يساوي $\frac{3}{3}$
أ $\frac{1}{4}$ أكبر من $\frac{1}{8}$	ب $\frac{3}{3}$ يساوي $\frac{3}{3}$
أ $\frac{1}{2}$ أصغر من $\frac{2}{2}$	ب $\frac{3}{3}$ يساوي $\frac{3}{3}$
ج $\frac{1}{7}$ أصغر من $\frac{1}{5}$	هـ $\frac{5}{5}$ يساوي $\frac{5}{5}$
د $\frac{1}{11}$ أكبر من $\frac{1}{8}$	هـ $\frac{5}{5}$ يساوي $\frac{5}{5}$
ج $\frac{1}{7}$ أصغر من $\frac{1}{5}$	ح $\frac{5}{5}$ يساوي $\frac{5}{5}$
و $\frac{1}{6}$ أكبر من $\frac{1}{7}$	ز $\frac{1}{8}$ أصغر من $\frac{1}{10}$
و $\frac{1}{6}$ أكبر من $\frac{1}{7}$	ز $\frac{1}{8}$ أصغر من $\frac{1}{10}$

١٥ أكمل بكسر مناسب:

أ الكسر $\frac{1}{2}$ <	ب الكسر $\frac{1}{5}$ >	ج الكسر $\frac{1}{6}$ <
د الكسر $\frac{1}{3}$ >	هـ الكسر $\frac{1}{9}$ >	و الكسر $\frac{1}{7}$ <

١٦ اقرأ، ثم أجب:

✧ شرب مصطفى $\frac{1}{5}$ لتر من الماء وشرب يونس $\frac{1}{4}$ لتر من الماء، فأيهما شرب أكثر؟

حتى الدرس ٢

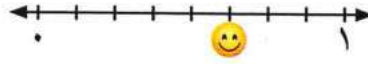
اسئلة وردت من امتحانات المحافظات

اختبر نفسك



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ الكسر الذي يمثل الشكل 😊 على خط الأعداد التالي هو



(قنا ٢٠٢٥) $(\frac{5}{8}, \frac{5}{7}, \frac{3}{8})$

(الجيزة ٢٠٢٥) $(\frac{21}{41}, \frac{14}{41}, \frac{21}{14})$

(القاهرة ٢٠٢٥) $(\frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \frac{7}{7})$

(الجيزة ٢٠٢٥) $(\frac{9}{12}, \frac{12}{14}, \frac{14}{14})$

(الشرقية ٢٠٢٥) $(\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3})$

ب $7 = 2 \div \dots$

ج $\dots = \frac{2}{6}$

د $\frac{1}{3} \div 27 = \dots$

هـ كسر الوحدة هو كسر بسطه

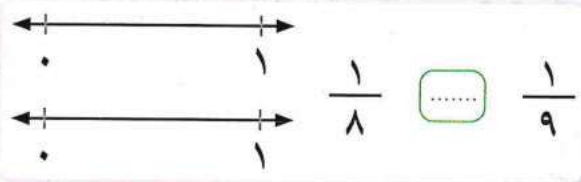
٢ أكمل ما يأتي:

أ محيط المستطيل $2 \times (\dots + \dots) = \dots$

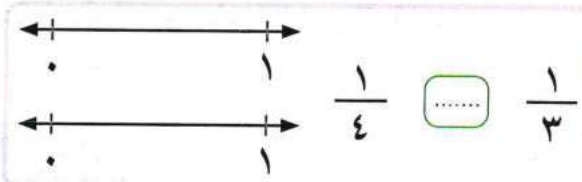
ب $(\dots \times 4) \times 2 = 6 \times (4 \times 2)$

ج إذا قسم ١٨ عنصرًا إلى أوسع، فإن كل تسع به عنصر.

٣ قارن باستخدام (< أو >) مستخدمًا خط الأعداد:



ب

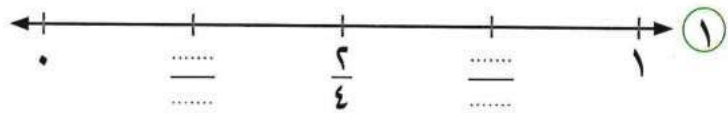


أ

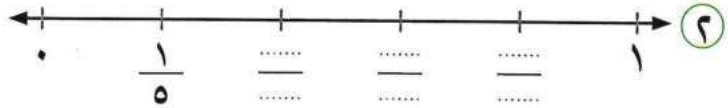
٤ اقرأ، ثم أجب:

أ اكتب الكسور الناقصة على خطوط الأعداد التالية:

(الأقصر ٢٠٢٥)



(القليوبية ٢٠٢٥)



(الفيوم ٢٠٢٥)



ب قسم خط الأعداد إلى أرباع ثم حوِّط حول الكسر $\frac{1}{4}$

(الفيوم ٢٠٢٥)



ج حدد على خط الأعداد مواضع الكسور: $\frac{5}{5}, \frac{1}{2}, \frac{1}{5}$

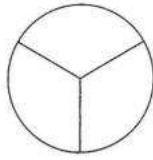
(٢٠٢٥)

د أراد منصور قص حبل طوله ١ متر إلى أجزاء متساوية ليوزعها على أصدقائه الثلاثة،

ارسم خط أعداد يوضح كيف يمكنه قص الحبل.

أولاً قراءة الكسور الاعتيادية:

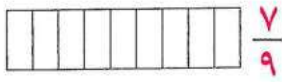
الكسر الاعتيادي: هو الكسر الذي يكون فيه البسط أقل من المقام.



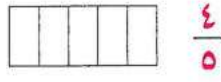
يقراً: ثلثان

$$\frac{2}{3}$$

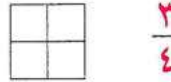
البسط يمثل عدد الأجزاء الملونة
شرطة الكسر
المقام يمثل العدد الكلي
للأجزاء المتساوية



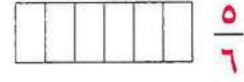
يقراً: سبعة أ تساع



يقراً: أربعة أ خمس



يقراً: ثلاثة أ رباع



يقراً: خمسة أ سداس

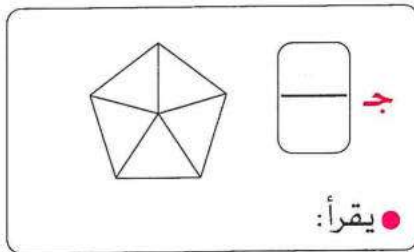
لاحظ ان:

الكسور $\frac{7}{9}$ ، $\frac{4}{5}$ ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{5}{6}$ ، $\frac{2}{3}$ تسمى كسوراً اعتيادية.

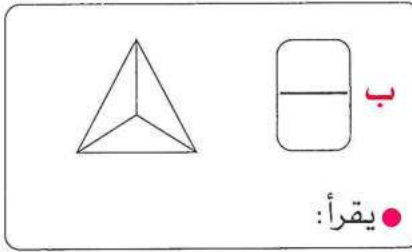
كسور الوحدة $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، ... تعتبر كسوراً اعتيادية؛ لأن بسطها أقل من المقام.

تدرب

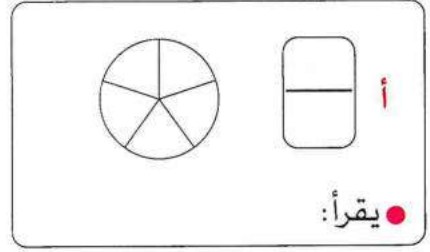
اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في كل شكل، ثم اقرأه:



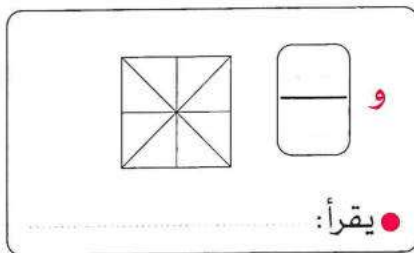
يقراً:



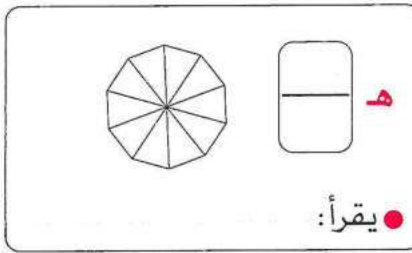
يقراً:



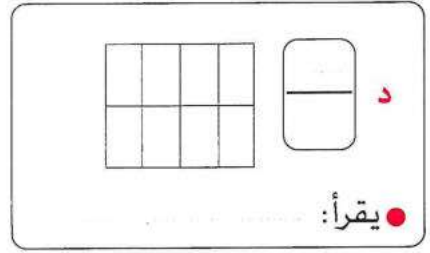
يقراً:



يقراً:



يقراً:



يقراً:

اربط:

الارتفاعات بالسنتيمتر التي قفز إليها التلاميذ



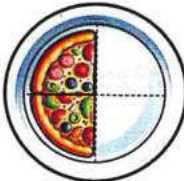
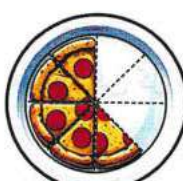
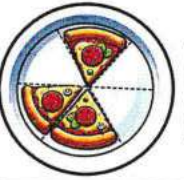
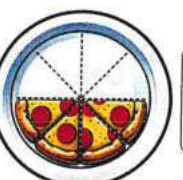
× تمثل تلميذاً واحداً

استخدم التمثيل البياني بالنقاط لتحديد عدد التلاميذ الذين قفزوا إلى ارتفاع أعلى من ٣٤ سنتيمتراً.

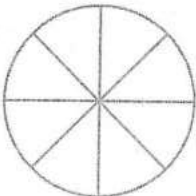
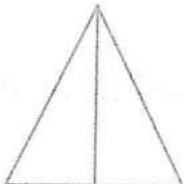
المفردات الأساسية:

أكبر من - المفتاح - أصغر من - بسط - الكسر الاعتيادي - كسر الوحدة - تمثيل بياني بالنقاط.

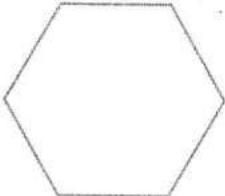
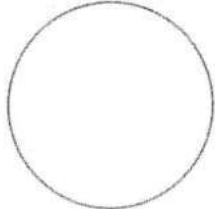
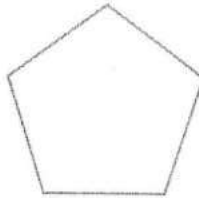
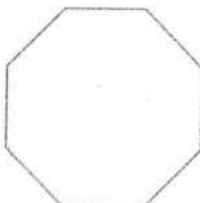
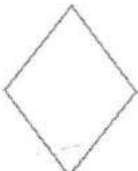
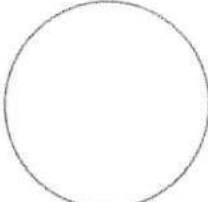
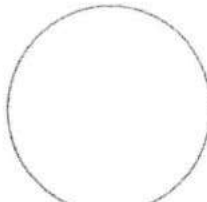
٢ اكتب الكسر الذي يعبر عن الجزء المتبقى من قطعة البيتزا، ثم اقرأه كما بالمثال:

		
ب يقرأ: •	ا يقرأ: •	مثال $\frac{5}{8}$ يقرأ: • خمسة أثمان
		
هـ يقرأ: •	د يقرأ: •	ج يقرأ: •

٣ لون حسب الكسر المعطى كلاً مما يلي:

		
جـ $\frac{5}{8}$	ب $\frac{3}{7}$	أ $\frac{1}{2}$

٤ قسم كل شكل من الأشكال الآتية حسب الكسر المعطى ثم ظلل لتمثله:

		
جـ $\frac{5}{6}$	ب $\frac{3}{4}$	أ $\frac{1}{2}$
		
و $\frac{3}{6}$	هـ $\frac{6}{10}$	د $\frac{2}{8}$
		
ط $\frac{1}{4}$	ح $\frac{2}{3}$	ز $\frac{5}{8}$

ثانيًا

المقارنة بين الكسور الاعتيادية المتحدة المقام باستخدام النماذج:

★ للمقارنة بين كسرين اعتياديين لهما نفس المقام نتبع الخطوات الآتية:

- ١ نرسم نموذجًا لكل كسر.
- ٢ نقارن بين الأجزاء المظللة في كل منهما.

مثال قارن بين $\frac{4}{6}$ ، $\frac{5}{6}$



● نلاحظ أن الجزء المظلل أكبر من الجزء المظلل
يمثل الكسر $\frac{5}{6}$ يمثل الكسر $\frac{4}{6}$

وبالتالي فإن $\frac{5}{6} > \frac{4}{6}$

مثال قارن بين $\frac{3}{4}$ ، $\frac{1}{4}$



● نلاحظ أن الجزء المظلل أقل من الجزء المظلل
يمثل الكسر $\frac{1}{4}$ يمثل الكسر $\frac{3}{4}$

وبالتالي فإن $\frac{3}{4} > \frac{1}{4}$

قاعدة

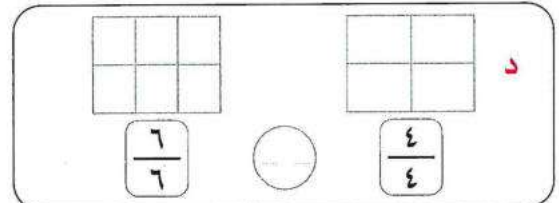
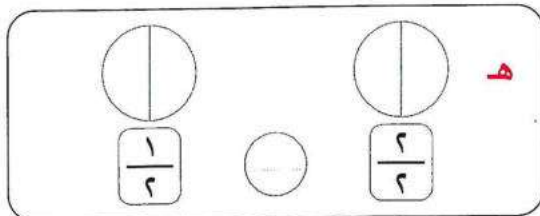
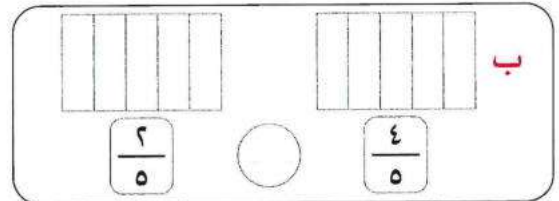
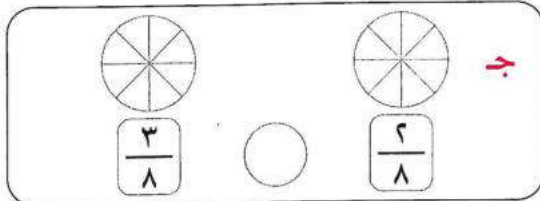
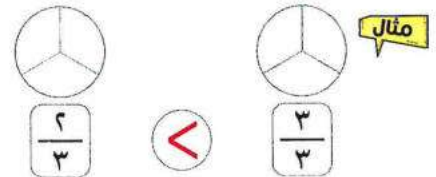
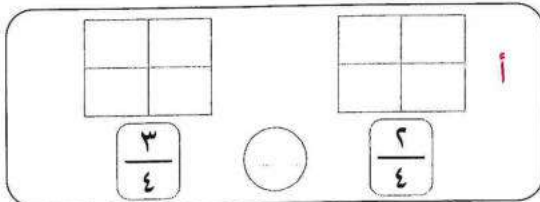
عند المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام فإن الكسر الذي له البسط الأكبر يكون هو الكسر الأكبر.

لاحظ أن:

- عند المقارنة بين كسرين أحدهما يمثل الواحد الصحيح سيكون الواحد أكبر من الكسر الاعتيادي.

تدرب

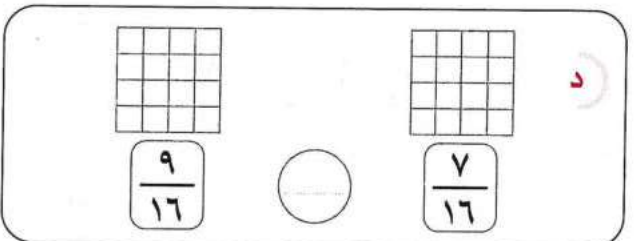
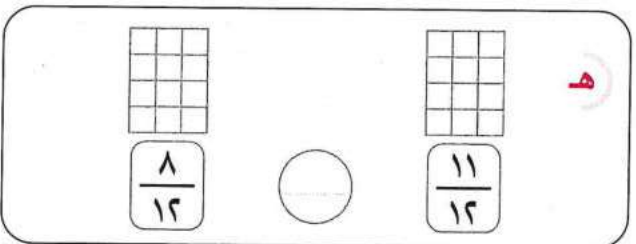
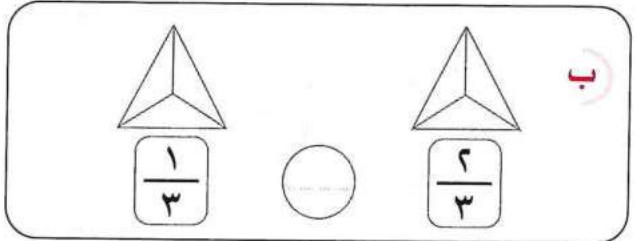
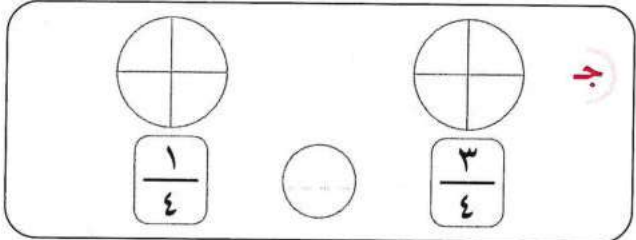
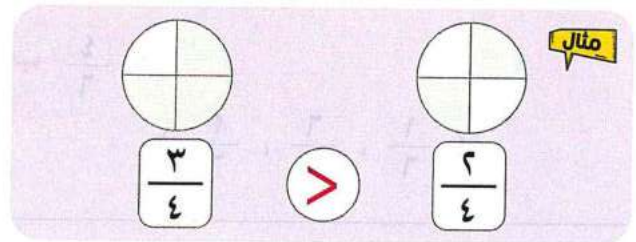
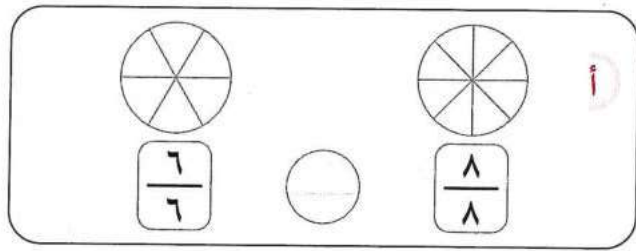
٥ قارن مستخدمًا (< أو > أو =) كما بالمثل:



★ إرشادات لولي الأمر:

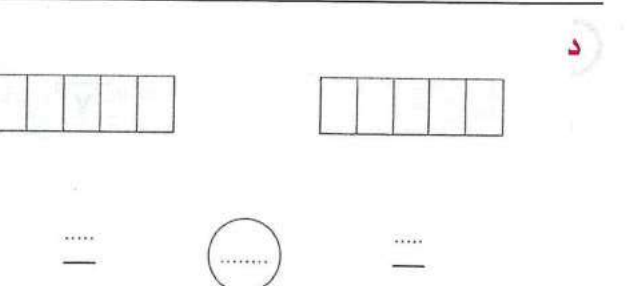
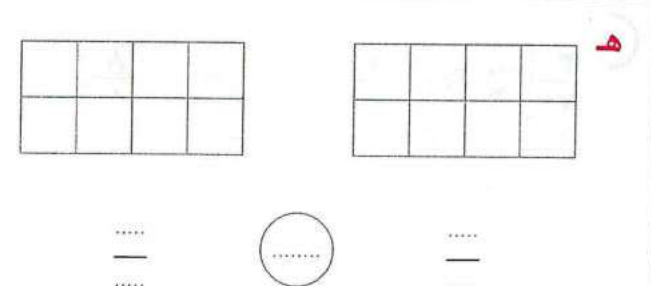
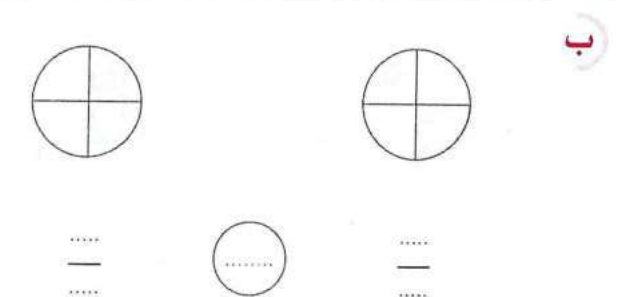
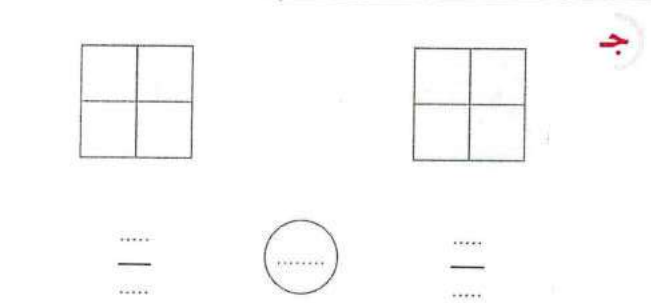
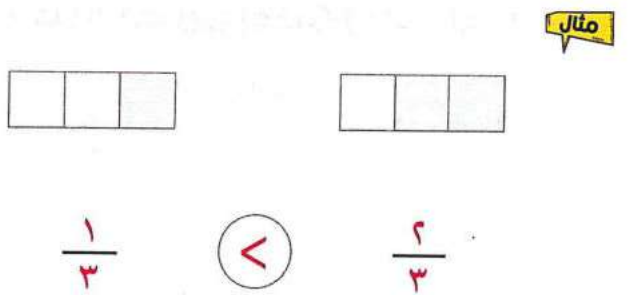
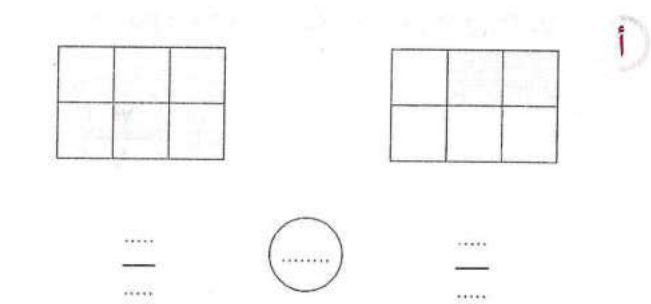
- ساعد طفلك على رسم نموذج يوضح المقارنة بين الكسرين $\frac{3}{4}$ و $\frac{4}{4}$
- ساعد طفلك على رسم نموذج يوضح المقارنة بين الكسرين $\frac{6}{8}$ و $\frac{4}{8}$

٦ ظلل لتمثل الكسر المعطى، ثم قارن بين الكسرين بوضع (< أو > أو =) كما بالمثال:



٧ اكتب الكسر الذى يعبر عن الأجزاء الملونة فى كل مجموعة، ثم قارن

باستخدام (< أو > أو =) كما بالمثال:



٨ اختر الإجابة الصحيحة:

ب $\frac{4}{6} > \dots\dots\dots$ ($\frac{1}{6}$ ، $\frac{6}{6}$ ، $\frac{2}{6}$)	أ $\frac{1}{8} > \dots\dots\dots$ ($\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{7}$)
د $\frac{5}{9} < \dots\dots\dots$ ($\frac{3}{9}$ ، $\frac{8}{9}$ ، $\frac{7}{9}$)	ج $\frac{5}{7} < \dots\dots\dots$ ($\frac{7}{7}$ ، $\frac{6}{7}$ ، $\frac{4}{7}$)
و $\frac{3}{5} > \dots\dots\dots$ ($\frac{1}{5}$ ، $\frac{2}{5}$ ، 1)	هـ $\frac{9}{9} = \dots\dots\dots$ (1 ، $\frac{4}{9}$ ، $\frac{3}{9}$)
ح $\frac{7}{7} = \dots\dots\dots$ ($\frac{1}{7}$ ، $\frac{8}{8}$ ، $\frac{1}{8}$)	ز $\frac{8}{10} < \dots\dots\dots$ ($\frac{9}{10}$ ، $\frac{7}{10}$ ، $\frac{6}{10}$)

٩ ارسم نموذجًا يعبر عن كل كسر، ثم قارن بين الكسرين بوضع (< أو > أو =):

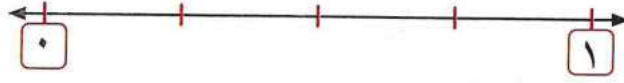
$\frac{2}{4}$ ○ $\frac{3}{4}$ ج	$\frac{2}{3}$ ○ $\frac{3}{2}$ ب	$\frac{7}{8}$ ○ $\frac{3}{8}$ أ
$\frac{3}{9}$ ○ 1 و	$\frac{4}{4}$ ○ $\frac{1}{4}$ هـ	$\frac{4}{5}$ ○ $\frac{2}{5}$ د
$\frac{10}{10}$ ○ $\frac{3}{10}$ ط	$\frac{4}{7}$ ○ $\frac{3}{7}$ ح	$\frac{7}{8}$ ○ $\frac{8}{8}$ ز

ثالثاً تمثيل الكسور الاعتيادية على خط الأعداد:

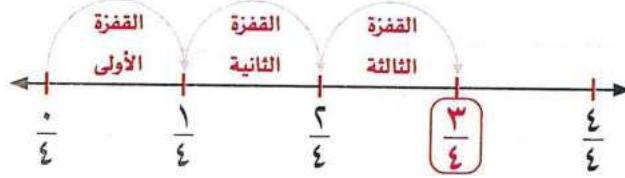
مثال

لتمثيل الكسور الاعتيادية $\frac{3}{4}$ على خط الأعداد تتبع الآتي:

١ نرسم خط الأعداد ونقسم المسافة بين ٠ و ١ إلى ٤ أجزاء متساوية (تبعاً للمقام).



٢ نقفز ٣ قفزات تبعاً للبسط بدءاً من الصفر حتى نصل إلى النقطة التي تمثل $\frac{3}{4}$



لاحظ أن:

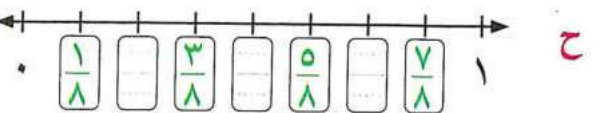
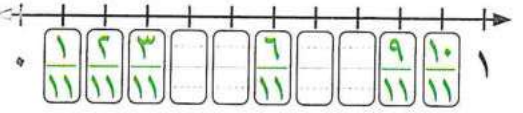
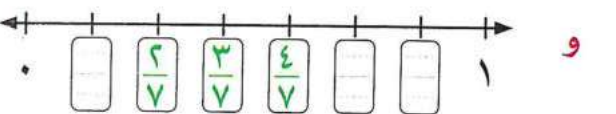
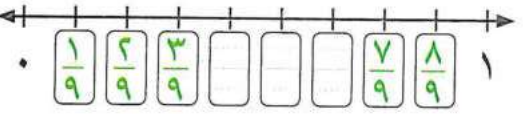
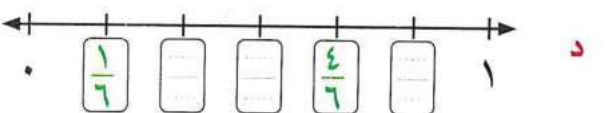
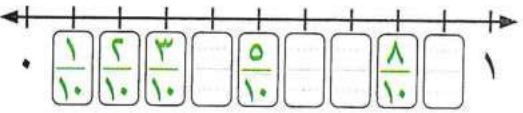
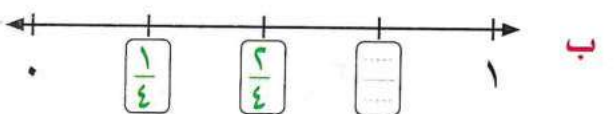
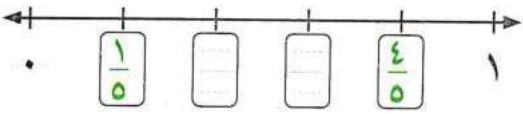
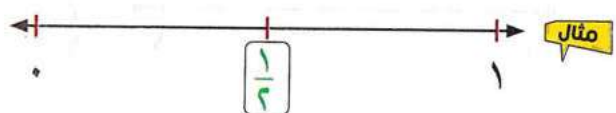
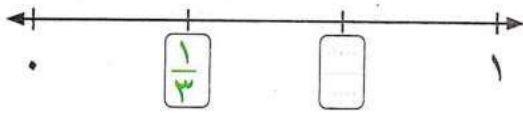


• عندما نصل إلى $\frac{4}{4}$ فإننا نكون قد قفزنا مسافة تمثل الواحد الصحيح.

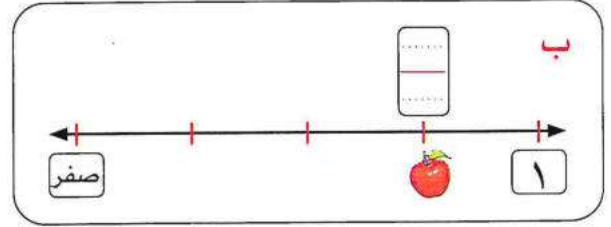
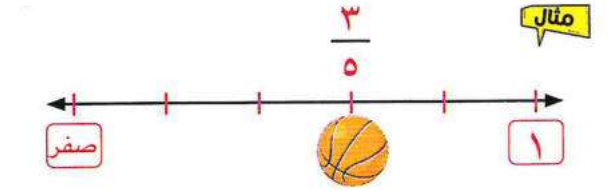
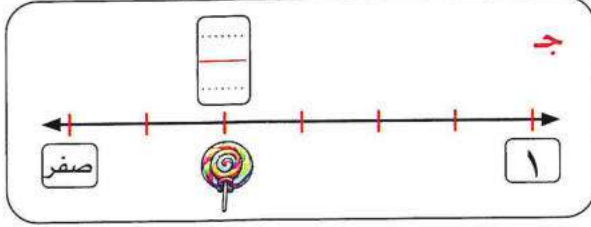
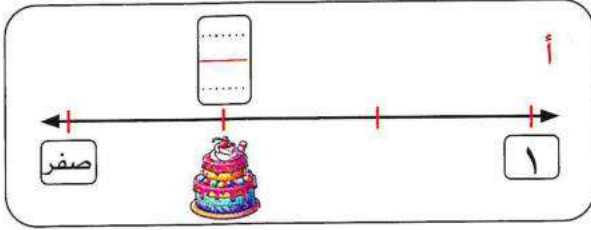
تدرب



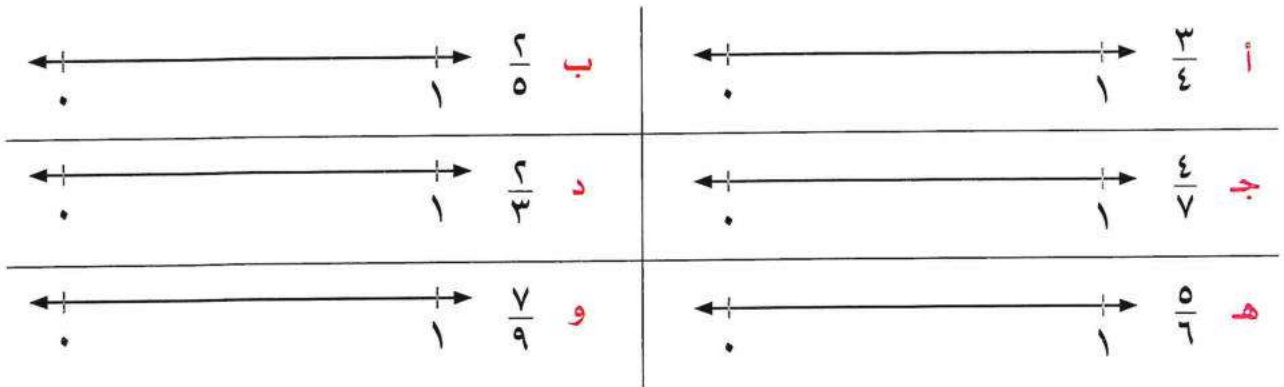
١ أكمل بكتابة الكسور على خط الأعداد كما بالمثال:



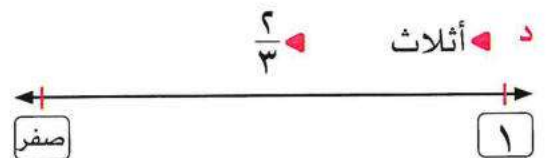
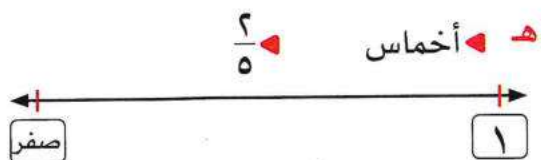
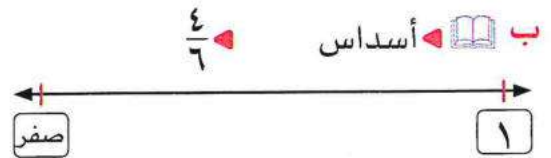
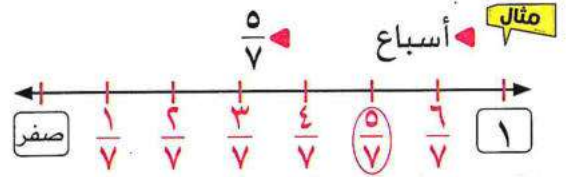
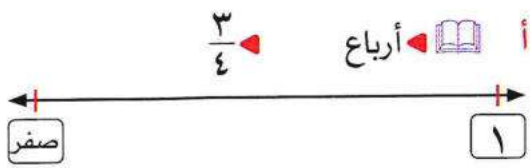
١١ اكتب الكسر الذي يعبر عن الشكل الممثل على خط الأعداد كما بالمثال:



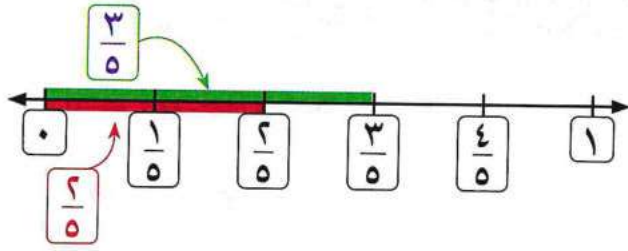
١٢ مثل كل كسر مما يأتي على خط الأعداد:



١٣ قسم خط الأعداد حسب المطلوب، ثم حوّل الكسر المعطى كما بالمثال:



رابعًا المقارنة بين الكسور الاعتيادية متحدة المقام باستخدام خط الأعداد:



مثال يمكن المقارنة بين الكسرين $\frac{2}{5}$ ، $\frac{3}{5}$ كالآتي:

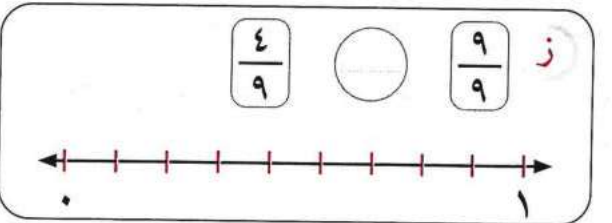
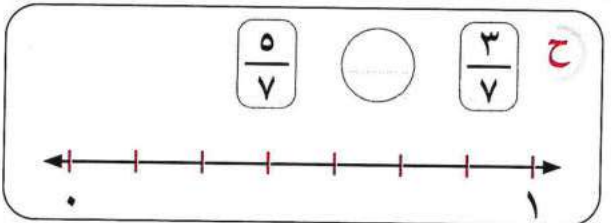
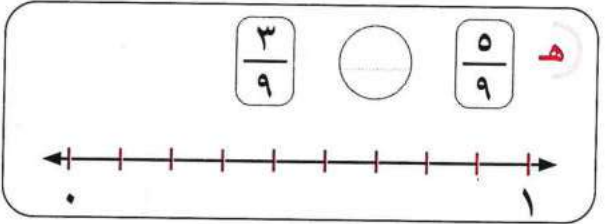
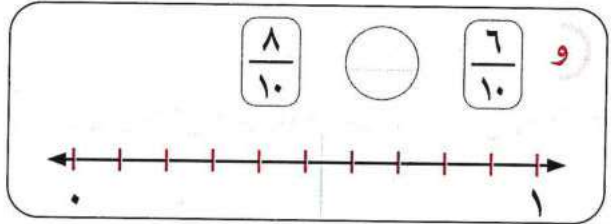
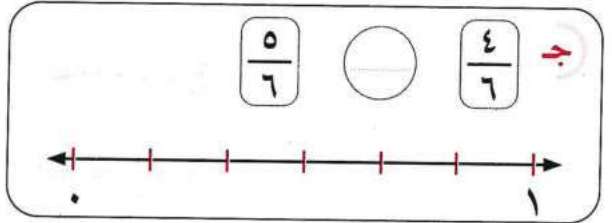
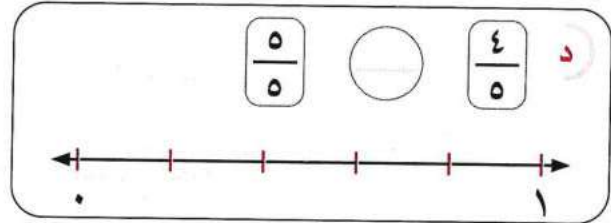
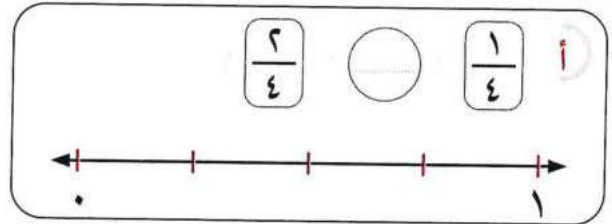
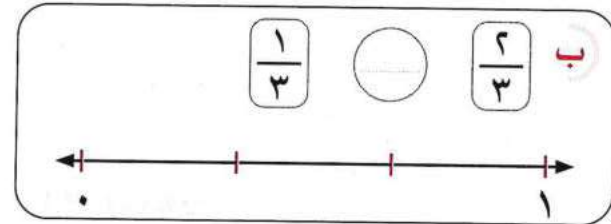
١ نرسم خط أعداد ونقسم المسافة بين ٠ ، ١ إلى ٥ أجزاء متساوية (تبعًا لمقام كلا الكسرين).

٢ نمثل كلا الكسرين على نفس خط الأعداد.

وبالتالي فإن: $\frac{3}{5} > \frac{2}{5}$ أو $\frac{2}{5} < \frac{3}{5}$

تدرب

١٤ قارن بين الكسور بوضع (< أو >) مستخدمًا خط الأعداد:



١٥ قارن بين الكسور الآتية مستخدمًا (< أو >):

$\frac{4}{10}$		$\frac{2}{10}$	د	$\frac{1}{3}$		$\frac{2}{3}$	ج	$\frac{6}{8}$		$\frac{3}{8}$	ب	$\frac{2}{4}$		$\frac{3}{4}$	أ
$\frac{9}{11}$		$\frac{10}{11}$	ح	$\frac{4}{5}$		$\frac{2}{5}$	ز	$\frac{5}{9}$		$\frac{7}{9}$	و	$\frac{7}{7}$		$\frac{6}{7}$	هـ
$\frac{5}{5}$		$\frac{3}{5}$	ل	$\frac{6}{7}$		$\frac{1}{7}$	ك	$\frac{4}{6}$		$\frac{5}{6}$	ي	$\frac{3}{4}$		$\frac{4}{4}$	ط

✨ إرشادات لولي الأمر:

• اطلب من طفلك تمثيل الكسرين $\frac{3}{4}$ ، $\frac{1}{4}$ على خط الأعداد والمقارنة بينهما.

اختبر نفسك



حتى الدرس ٤

أسئلة وردت من امتحانات المحافظات

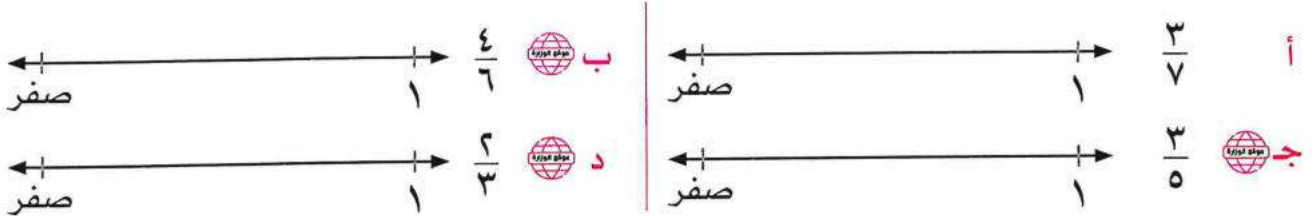
١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ خمسة أسباع تكتب
 ب الكسر الذى بسطه ٣ ومقامه ٥ هو
 ج الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى هو
 د $60 = 10 \times (\dots \times 2)$
 ه مربع محيطه ٢٤ سم، فإن طول ضلعه = سم
 و $\frac{1}{5} \dots \frac{3}{5}$
 (دمياط ٢٠٢٥) $(\frac{5}{7}, \frac{5}{9}, \frac{5}{6})$
 (الفيوم ٢٠٢٥) $(\frac{5}{3}, \frac{5}{8}, \frac{3}{5})$
 (القليوبية ٢٠٢٥) $(\frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{1}{4})$
 (القليوبية ٢٠٢٥) $(3, 4, 6)$
 (القليوبية ٢٠٢٥) $(8, 6, 4)$
 (بورسعيد ٢٠٢٥) $(=, <, >)$

٢ أكمل ما يأتى:

- أ ثلاثة أسداس =
 ب خمسة أتساع =
 ج الكسر $\frac{3}{5}$ يقرأ
 د الكسر $\frac{7}{8}$ يقرأ
 (الجيزة ٢٠٢٥)
 (القاهرة ٢٠٢٥)
 (الفيوم ٢٠٢٥)

٣ حدد مكان الكسور الآتية على خط الأعداد:



٤ حوّل حول الكسر الأكبر (مستخدمًا النماذج):

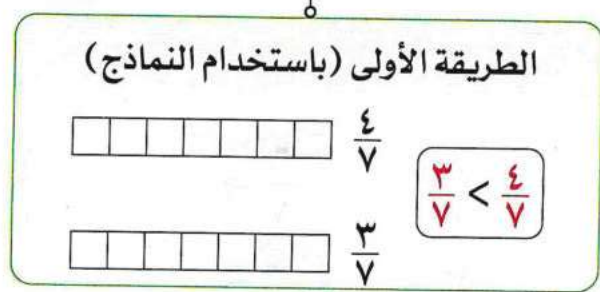
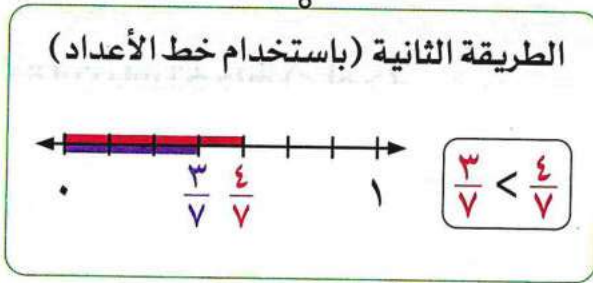
- أ $\frac{2}{9}, \frac{7}{9}$ ب $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ ج $\frac{2}{8}, \frac{4}{8}$ د $\frac{3}{6}, \frac{2}{6}$
 ه $\frac{1}{11}, \frac{1}{2}$ و $\frac{2}{3}, \frac{3}{3}$

استخدام الفرضيات فى مقارنة الكسور:

الفرضية هي تخمين يستند إلى معلومات ويستخدم للوصول إلى الإجابة الصحيحة.

أولاً المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام:

مثال يمكن المقارنة بين الكسرين $\frac{3}{7}$ و $\frac{4}{7}$ باستخدام إحدى الطريقتين التاليتين:



الفرضية الأولى: عندما نقارن بين كسرين لهما نفس المقام، فإن الكسر الذى بسطه أكبر يكون هو الكسر الأكبر.

مثال $1 = \frac{7}{7}$

مثال $\frac{3}{5} < \frac{5}{5}$

نفس المقام

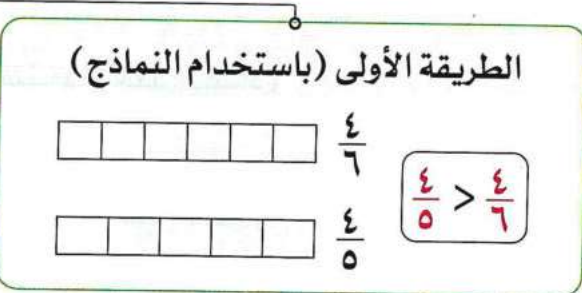
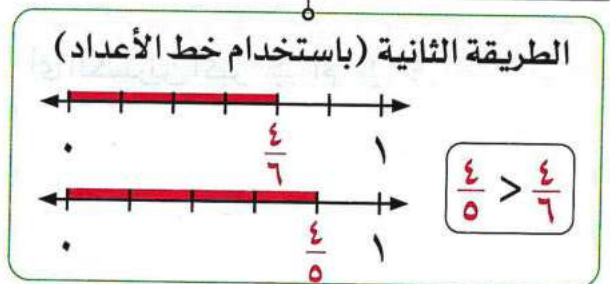
مثال $\frac{5}{6} > \frac{2}{6}$

نفس المقام

المزيد
من الأمثلة

ثانياً المقارنة بين كسرين لهما نفس البسط:

مثال يمكن المقارنة بين الكسرين $\frac{4}{5}$ و $\frac{4}{6}$ باستخدام إحدى الطريقتين التاليتين:



الفرضية الثانية: عندما نقارن بين كسرين لهما نفس البسط، فإن الكسر الذى مقامه أصغر هو الكسر الأكبر.

مثال $1 = \frac{9}{9}$

مثال نفس البسط

$\frac{7}{11} < \frac{7}{10}$

مثال نفس البسط

$\frac{4}{8} > \frac{4}{9}$

المزيد
من الأمثلة

اربط:

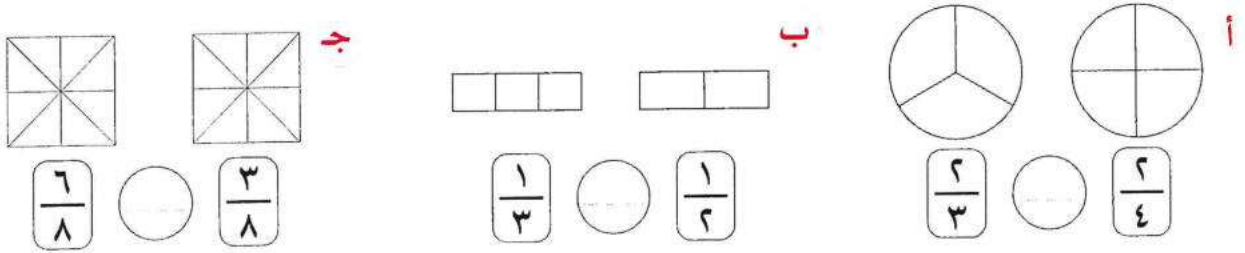
• ساعد طفلك على حل المسألة الآتية: يريد خمسة أطفال تقاسم كعكتين مربعتين من نفس النوع والحجم بحيث يحصل كل منهم على المقدار نفسه، فكّر فى عدد الطرق المختلفة التى يمكنك من خلالها التقسيم بالتساوى بين الأطفال.

المفردات الأساسية:

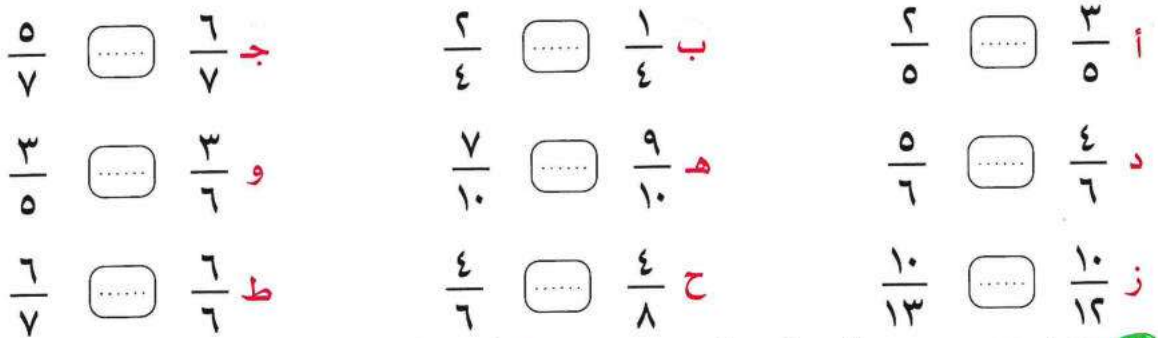
الفرضية.



١ ظلل حسب الكسر المعطى لكل شكل، ثم قارن باستخدام (< أو >):



٢ قارن باستخدام (< أو >):



٣ اقرأ واكتب جملة المقارنة باستخدام (< أو >) ثم اختبر فرضيتك لإثبات إجابتك حسب المطلوب:

(باستخدام النماذج)

أ أي الكسرين أكبر $\frac{3}{8}$ أم $\frac{3}{4}$ ؟

(باستخدام النماذج)

ب أي الكسرين أصغر $\frac{5}{7}$ أم $\frac{2}{7}$ ؟

(باستخدام خط الأعداد)

ج أي الكسرين أكبر $\frac{5}{9}$ أم $\frac{7}{9}$ ؟

(باستخدام خط الأعداد)

د أي الكسرين أصغر $\frac{5}{7}$ أم $\frac{5}{8}$ ؟

٤ اقرأ ثم أجب:

أ اشترى محمد $\frac{2}{3}$ كجم من البرتقال، واشترى ياسين $\frac{2}{4}$ كجم من البرتقال، أيهما اشترى كمية أكثر؟

ب ذاكر عادل $\frac{5}{6}$ ساعة بينما ذاكرت رشا $\frac{3}{6}$ ساعة، فأيهما ذاكر وقتاً أكثر؟

اختبر نفسك



حتى الدرس ٥

اسئلة وردت من امتحانات المحافظات

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(القاهرة ٢٠٢٥) (٢٠ ، ٢٥ ، ١٨)

(بورسعيد ٢٠٢٥) ($=$ ، $<$ ، $>$)

(الدقهلية ٢٠٢٥) ($\frac{1}{5}$ ، ٢ ، ١)

(الإسماعيلية ٢٠٢٥) ($=$ ، $<$ ، $>$)

(القليوبية ٢٠٢٥) (٦ ، ٤ ، ٨)

(القليوبية ٢٠٢٥) ($\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{3}$)

أ $5 \times 4 = \dots$

ب $\frac{1}{5} \boxed{\dots} \frac{3}{5}$

ج $\dots = \frac{5}{5}$

د $1 \boxed{\dots} \frac{7}{9}$

هـ نصف العدد ١٦ يساوى

و $\dots < \frac{1}{4}$

٢ أكمل ما يأتى:

(أسوان ٢٠٢٥) $8 = 6 \div \dots$ ب

(القاهرة ٢٠٢٥) $\frac{1}{4}$ ساعة = دقيقة د

(المنوفية ٢٠٢٥) طول ضلع مربع محيطه ٢٨ مترًا = أمتار هـ

(المنوفية ٢٠٢٥) الكسر الذى يعبر عن الأجزاء المظللة فى الشكل المقابل هو و

٣ قارن باستخدام ($>$ أو $<$ أو $=$):

(القاهرة ٢٠٢٥)	١	$\frac{6}{6}$	ب	(أسوان ٢٠٢٥)	$\frac{4}{7}$	١	أ
	$4 \div 40$	$10 \div 40$	د		$\frac{5}{8}$	$\frac{3}{8}$	ج
	15×5	$(5 \times 3) \times 4$	و		$\frac{1}{7}$	سُبع	هـ
	$\frac{3}{5}$	$\frac{3}{4}$	ح		$\frac{7}{7}$	$\frac{8}{8}$	ز

٤ اقرأ ثم أجب:

(قنا ٢٠٢٥) أ شريط أحمر طوله $\frac{5}{8}$ مترو شريط أزرق طوله $\frac{3}{8}$ متر، أى الشريطين أطول؟

(استخدم خط الأعداد لتوضيح إجابتك)

(٢٠٢٥) ب أخبر عمر أخته أن الكسر $\frac{1}{9}$ أكبر من الكسر $\frac{1}{8}$ لأن العدد ٩ أكبر من العدد ٨،

هل تتفق مع عمر أم لا؟

أولاً جمع الكسور ذات المقامات المتساوية:

مثال يمكن جمع $\frac{1}{5} + \frac{2}{5}$ كالآتي:

• نجمع بسط كل من الكسرين ($2 + 1 = 3$)، ونضع المقام (٥) كما هو.

$$\frac{3}{5} = \frac{1}{5} + \frac{2}{5}$$

لاحظ أن:

• الكسور التي لها المقامات نفسها تسمى كسورًا ذات مقام موحد.

تدرب

١ اجمع ثم ظلل النموذج تبعًا للناتج:

ب

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$$

أ

$$\frac{2}{9} + \frac{2}{9} = \frac{4}{9}$$

د

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

ج

$$\frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{7}{10}$$

و

$$\frac{4}{8} + \frac{3}{8} = \frac{7}{8}$$

هـ

$$\frac{8}{12} + \frac{2}{12} = \frac{10}{12}$$

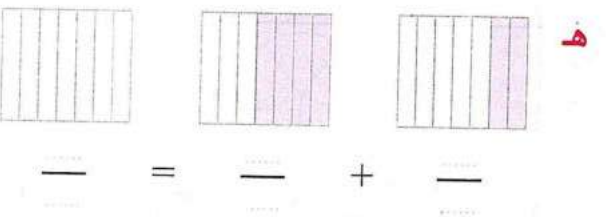
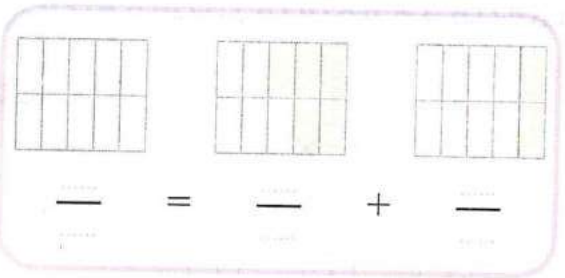
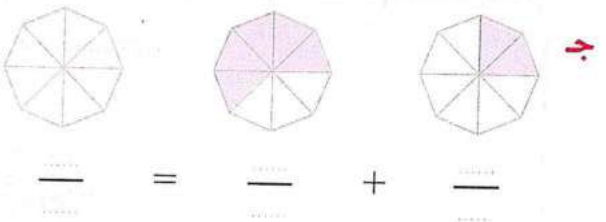
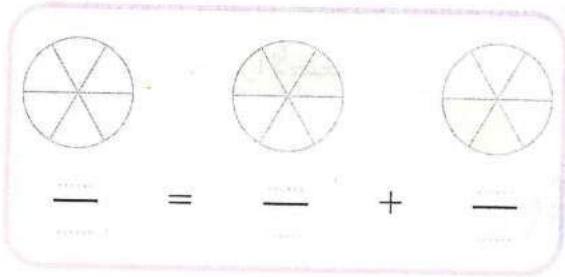
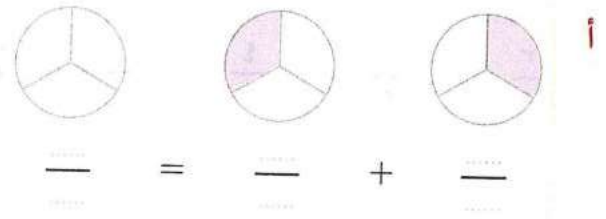
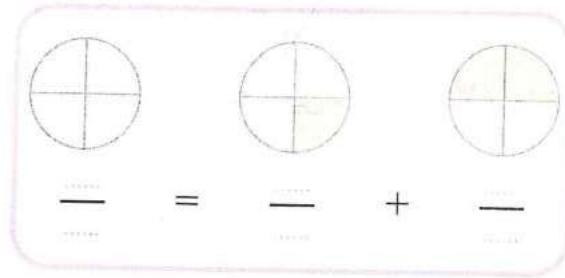
اربط:

• رتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر: ٤٣٢ ، ٣٤٢ ، ٤٤٣ ، ٣٢٤

المفردات الأساسية:

• الجمع - موحد - ناتج جمع - طرح - ناتج طرح.

٢ اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى كل شكل واجمع، ثم ظلل نموذج ناتج الجمع:



٣ اجمع كلاً مما يأتى:

ج

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{2}{8} + \frac{3}{8}$$

ب

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{6}{9} + \frac{1}{9}$$

ا

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{5}{10} + \frac{2}{10}$$

و

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{5} + \frac{2}{5}$$

هـ

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$$

د

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{3}{6} + \frac{1}{6}$$

ط

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4}$$

ح

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$$

ز

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{2}{7} + \frac{4}{7}$$

ل

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{2}{7} + \frac{3}{7}$$

ك

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{2}{11} + \frac{7}{11}$$

ى

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{9} + \frac{3}{9}$$

٤ أكمل بكتابة الكسر الناقص:

ج

$$1 = \frac{\quad}{\quad} + \frac{3}{6}$$

ب

$$\frac{5}{7} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{2}{7}$$

ا

$$\frac{4}{5} = \frac{3}{5} + \frac{\quad}{\quad}$$

و

$$\frac{8}{8} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{3}{8}$$

هـ

$$\frac{6}{10} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{5}{10}$$

د

$$\frac{8}{9} = \frac{3}{9} + \frac{\quad}{\quad}$$

ط

$$\frac{9}{11} = \frac{5}{11} + \frac{\quad}{\quad}$$

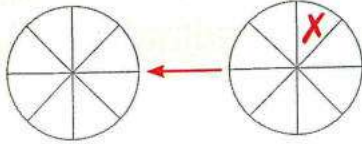
ح

$$\frac{12}{12} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{3}{12}$$

ز

$$\frac{3}{4} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{2}{4}$$

ثانيًا طرح الكسور ذات المقامات المتساوية:



مثال يمكن طرح $\frac{4}{8} - \frac{1}{8}$ كالآتي:

• نطرح بسط كلا الكسرين ($4 - 1 = 3$)، ونضع المقام (8) كما هو. $\frac{3}{8} = \frac{1}{8} - \frac{4}{8}$

لاحظ أن:

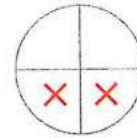


• عند طرح كسرين متحدى المقام باستخدام النماذج نقوم بتمثيل الكسور الأكبر ثم نحذف منه ما يمثل الكسور الأصغر بوضع علامة (X) على الجزء المحذوف.

تدرب

0 اطرح مستخدمًا النماذج كما بالمثال:

مثال



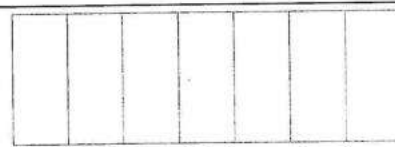
$$\frac{1}{4} = \frac{2}{4} - \frac{3}{4}$$

أ



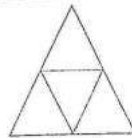
$$\frac{1}{5} = \frac{3}{5} - \frac{2}{5}$$

ب



$$\frac{2}{7} = \frac{5}{7} - \frac{3}{7}$$

ج



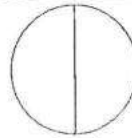
$$\frac{1}{4} = \frac{3}{4} - \frac{2}{4}$$

د



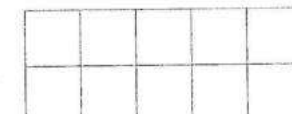
$$\frac{3}{8} = \frac{6}{8} - \frac{3}{8}$$

هـ



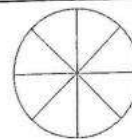
$$\frac{1}{2} = \frac{2}{2} - \frac{1}{2}$$

و



$$\frac{5}{10} = \frac{9}{10} - \frac{4}{10}$$

ز



$$\frac{7}{8} = \frac{7}{8} - \frac{0}{8}$$

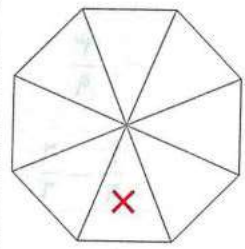
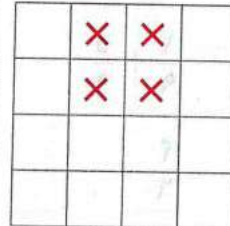
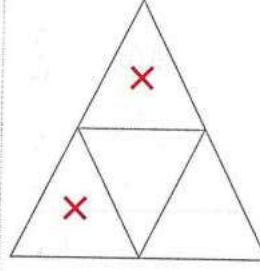
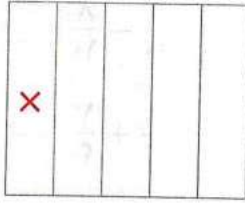
إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بطاقة مكتوبًا عليها مسائل لطرح كسرين لهما نفس المقام واطلب منه حلها باستخدام النماذج.

٦ اطرح كلاً مما يأتي:

أ  $\frac{4}{8} - \frac{2}{8} = \frac{\dots}{\dots}$	ب $\frac{6}{6} - \frac{4}{6} = \frac{\dots}{\dots}$	ج $\frac{8}{9} - \frac{5}{9} = \frac{\dots}{\dots}$
د $\frac{7}{10} - \frac{2}{10} = \frac{\dots}{\dots}$	هـ  $\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{\dots}{\dots}$	و $\frac{5}{10} - \frac{2}{10} = \frac{\dots}{\dots}$
ز $\frac{5}{9} - \frac{4}{9} = \frac{\dots}{\dots}$	ح $\frac{8}{8} - \frac{3}{8} = \frac{\dots}{\dots}$	ط $\frac{4}{6} - \frac{1}{6} = \frac{\dots}{\dots}$
ي  $\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \frac{\dots}{\dots}$	ك $\frac{10}{12} - \frac{1}{12} = \frac{\dots}{\dots}$	ل $\frac{8}{11} - \frac{4}{11} = \frac{\dots}{\dots}$
م $\frac{12}{13} - \frac{7}{13} = \frac{\dots}{\dots}$	ن $\frac{8}{13} - \frac{2}{13} = \frac{\dots}{\dots}$	س $\frac{6}{7} - \frac{2}{7} = \frac{\dots}{\dots}$
ع $\frac{3}{4} - \frac{2}{4} = \frac{\dots}{\dots}$	ف $\frac{4}{5} - \frac{1}{5} = \frac{\dots}{\dots}$	ص $\frac{4}{6} - \frac{2}{6} = \frac{\dots}{\dots}$

٧ اكتب مسألة الطرح التي تمثل كل نموذج مما يأتي ثم حلها:

أ 	ب 	ج 	د 
$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}$	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}$	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}$	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}$

٨ أكمل بكتابة الكسر الناقص:

أ $\frac{8}{10} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{6}{10}$	ب $\frac{6}{6} = \frac{2}{6} - \frac{\dots}{\dots}$	ج $\frac{4}{10} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{2}{10}$
د $\frac{3}{9} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{2}{9}$	هـ $\frac{3}{4} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{2}{4}$	و $\frac{10}{11} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{6}{11}$
ز $\frac{2}{7} = \frac{3}{7} - \frac{\dots}{\dots}$	ح $\frac{6}{8} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{1}{8}$	ط $\frac{5}{8} = \frac{3}{8} - \frac{\dots}{\dots}$

☆ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك المسألة $(\frac{4}{9} - \frac{7}{9})$ واطلب منه حلها.



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ = $\frac{3}{8} + \frac{5}{8}$

ب = $\frac{1}{3} - 1$

ج $\frac{7}{8} = \dots + \frac{3}{8}$

د $(4 \times 6) + (5 \times 6) = \dots \times 6$

هـ الكسر الذى مقامه ٥ وبسطه ٣ هو

٢ أوجد ناتج كل مما يأتى:

أ = $\frac{4}{9} + \frac{3}{9}$ (القليوبية ٢٠٢٥)

ج = $\frac{3}{8} + \frac{5}{8}$ (الجيزة ٢٠٢٥)

هـ = $\frac{1}{5} + \frac{2}{5}$ (القاهرة ٢٠٢٥)

ب = $\frac{2}{11} - \frac{9}{11}$ (القاهرة ٢٠٢٥)

د = $\frac{2}{8} - \frac{4}{8}$ (قنا ٢٠٢٥)

و = $\frac{5}{9} - \frac{7}{9}$ (الغربية ٢٠٢٥)

٣ قارن باستخدام (< أو > أو =):

أ $\frac{3}{10} - \frac{8}{10}$ (الإسماعيلية ٢٠٢٥)

ج $\frac{1}{6} + \frac{1}{6}$

هـ $\frac{7}{9} + \frac{3}{9}$

ب $\frac{1}{9} + \frac{5}{9}$

د $\frac{2}{6} - \frac{4}{6}$

و $\frac{2}{8}$

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ قسم خط الأعداد إلى أخماس ثم حوّل حول الكسرين $\frac{3}{5}$ ، $\frac{1}{5}$:



ب أوجد ناتج 9×6 مستخدماً خاصية التوزيع كما بالنموذج المقابل:

..... = + = (..... ×) + (..... ×) = 9×6 ★

ج مع حسن ٣٠ بذرة ومعه ٥ أوعية ويريد أن يزرع ٣ بذور فى كل وعاء،

فما عدد الأوعية الإضافية التى يحتاجها ليزرع جميع البذور؟

★ عدد الأوعية اللازمة لزراعة ٣٠ بذرة = ÷ = أوعية.

★ عدد الأوعية الإضافية التى يحتاجها = - = أوعية.

(قنا ٢٠٢٥)

(المنوفية ٢٠٢٥)

٦ ٦ ٦ ٦ ٦ ٦ ٦ ٦

(المنوفية ٢٠٢٥)

حل مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور:

مثال في اليوم الأول جرى ياسر $\frac{2}{5}$ من الكيلومتر، وفي اليوم الثاني جرى أيضًا $\frac{2}{5}$ من الكيلومتر، فما عدد الكيلومترات الكلية التي جراها ياسر في اليومين معًا؟

عدد الكيلومترات التي جراها ياسر في اليومين معًا $= \frac{2}{5} + \frac{2}{5} = \frac{4}{5}$ من الكيلومتر.

لاحظ أن:

- لجمع كسرين ذوى مقام موحد نجمع البسط $(2 + 2 = 4)$ ، نضع المقام (5) كما هو.
- الكلمات الدالة على عملية الجمع هي (مجموع - العدد الكلى - إجمالى - معًا).

مثال صنعت رانيا قالبًا من الكيك، ثم قسمته 8 أثمان $(8$ قطع متساوية)، فإذا أكلت رانيا $\frac{3}{8}$ من قالب الكيك، فما الكسر الذى يعبر عن عدد القطع المتبقية من قالب الكيك؟

الكسر الذى يعبر عن عدد القطع المتبقية $= \frac{8}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$ من قالب الكيك.

لاحظ أن:

- لطرح كسرين ذوى مقام موحد نطرح البسط $(8 - 3 = 5)$ ، نضع المقام (8) كما هو.
- الكلمات الدالة على عملية الطرح هي (الباقى - اطرح - آخذ منه - المتبقى - الفرق).

تدرب

١ أكمل ما يلى:

أ مع أحمد $\frac{3}{5}$ قطعة حلوى ثم أعطته والدته $\frac{1}{5}$ قطعة حلوى أخرى،

فإن الكسر الذى يمثل إجمالى قطع الحلوى مع أحمد = قطعة حلوى.

ب مع مالك $\frac{1}{8}$ متر من القماش واستخدم منها $\frac{3}{8}$ متر،

فإن الكسر الذى يمثل الجزء المتبقى = متر.

ج اشتريت هند $\frac{3}{9}$ متر من شريط لف الهدايا ثم اشتريت $\frac{2}{9}$ متر آخر،

فإن الكسر الذى يمثل إجمالى ما اشتريته هند = متر.

د شارع طوله $\frac{10}{12}$ كيلومتر، مشى مصطفى $\frac{8}{12}$ كيلومتر من الشارع،

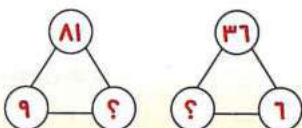
فإن الكسر الذى يمثل الجزء المتبقى = كيلومتر.

اربط:

• استخدم الضرب والقسمة فى إيجاد العدد المجهول فى كل مثلث.

المفردات الأساسية:

• المجموع - الإجمالى - الكلى - الفرق - الباقي.



٢ اقرأ، ثم أجب:



١ تناول محمد $\frac{1}{3}$ ساندوتش فى وقت الاستراحة و $\frac{2}{3}$ هذا الساندوتش فى وقت الغداء، فما الكسر الذى يعبر عن إجمالى ما تناوله من الساندوتش؟



ب أحضر عمر $\frac{2}{5}$ لتر من العصير إلى التدريب، وأعطى $\frac{1}{5}$ لتر من العصير إلى صديقه،

فما الكسر الذى يعبر عن الجزء الذى تبقى معه؟



ج مع رشا $\frac{7}{8}$ من قطع الكعك، فإذا أكلت $\frac{2}{8}$ من قطع الكعك،

فما الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى مع رشا؟

✧ الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى مع رشا =



د عارمه زجاجة عصير ممتلئة بالكامل، فإذا شرب $\frac{1}{7}$ من زجاجة

العصير فى اليوم الأول، وشرب $\frac{5}{7}$ من زجاجة العصير فى اليوم الثانى،

فما الكسر الذى يعبر عما شربه عارم فى اليومين معًا؟

✧ الكسر الذى يعبر عما شربه عارم فى اليومين معًا =



ه قسمت نسرین بطيخة إلى ١٦ قطعة متساوية وأكلت منها ٥ قطع،

وأكل أخوها ٦ قطع، فما الكسر الذى يعبر عن عدد القطع المتبقى؟

✧ الكسر الذى يعبر عن عدد القطع المتبقية مع نسرین =



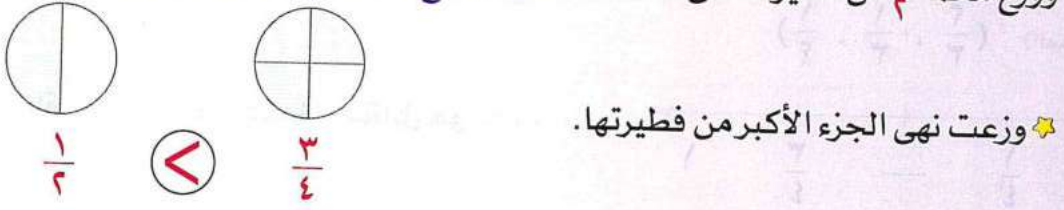
و لدى فريدة زجاجة عصير ممتلئة بمقدار $\frac{5}{9}$ ، وشربت $\frac{3}{9}$ من زجاجة العصير،

فما الكسر الذى يعبر عن المقدار المتبقى من العصير فى الزجاجة؟

✧ مقدار العصير المتبقى =

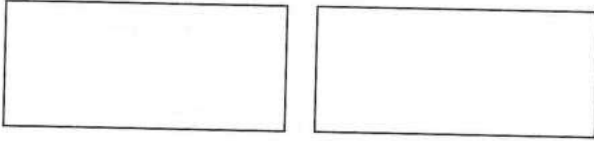
٣ اقرأ، ثم أجب، واطرح إجابتك باستخدام النماذج كما بالمثال:

مثال اشترى محمد ونهى فطيرتين لهما نفس الحجم، فإذا وزعت نهى $\frac{3}{4}$ من فطيرتها على أصدقائها، ووزع محمد $\frac{1}{2}$ من فطيرته على أصدقائه، فأيهما وزع الجزء الأكبر من فطيرته؟



☆ وزعت نهى الجزء الأكبر من فطيرتها.

▶ رامى وشادى أخوان، يريدان طلاء غرفتى نومهما اللتين لهما نفس المساحة، فإذا قام رامى بطلاء $\frac{2}{5}$ من غرفته، وقام شادى بطلاء $\frac{3}{4}$ من غرفته، فأيهما قام بطلاء الجزء الأكبر من غرفته؟

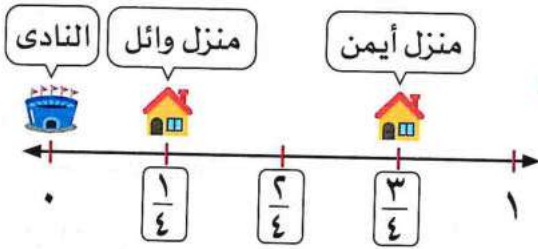


☆ الجزء الذى تم طلاؤه من غرفة أكبر من الجزء

الذى تم طلاؤه من غرفة

٤ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

مثال يقع منزل أيمن على بُعد $\frac{3}{4}$ كيلومتر من النادى، بينما يقع منزل وائل على بُعد $\frac{1}{4}$ كيلومتر من



النادى، فأى من المنزلين أقرب للنادى؟

(علماً بأن كلا المنزلين يقعان على نفس الطريق يمين النادى)

☆ نجد أن منزل وائل أقرب للنادى من منزل أيمن.

▶ يبعد منزل وجدى مسافة $\frac{2}{3}$ من الكيلومتر من المدرسة، ويبعد منزل طه مسافة $\frac{1}{3}$ من

الكيلومتر من المدرسة، أى المنزلين أقرب للمدرسة؟

(علماً بأن كلا المنزلين يقع على نفس الطريق يمين المدرسة)

☆ نجد أن منزل أقرب للمدرسة من منزل

٥ اكتب مسائل كلامية مستخدماً الصور المعطاة:



ب مسألة كلامية لطرح الكسرين

.....
.....



أ مسألة كلامية لجمع الكسرين

.....
.....



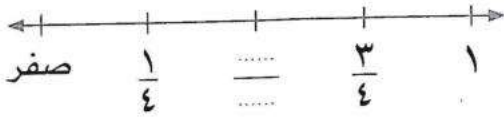
تدريب

١ اختر الاجابة الصحيحة:

أ $1 = \dots + \frac{2}{3}$

(المنوفية ٢٠٢٥) $(\frac{2}{3}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2})$

ب الكسر الناقص على خط الأعداد المقابل هو



(قنا ٢٠٢٥) $(\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{2}{4})$

ج كسر الوحدة الذي مقامه ٨ أصغر من كسر الوحدة الذي مقامه $(9, 12, 3)$ (المنوفية ٢٠٢٥)

د الكسر $\frac{3}{4}$ يقرأ (القاهرة ٢٠٢٥) (ربع ، نصف ، ثلاثة أرباع)

هـ الكسر $\frac{5}{7}$ مقامه هو (الفيوم ٢٠٢٥) $(12, 7, 5)$

و الكسر الذي بسطه ٥ ومقامه ٦ هو (بنى سويف ٢٠٢٥) $(\frac{6}{11}, \frac{6}{5}, \frac{5}{6})$

ز $\frac{5}{8} > \dots$ (الدقهلية ٢٠٢٥) $(\frac{7}{8}, \frac{3}{8}, \frac{4}{8})$

ح $1 = \dots + \frac{4}{9}$ (المنوفية ٢٠٢٥) $(\frac{5}{9}, \frac{9}{9}, \frac{1}{9})$

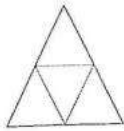
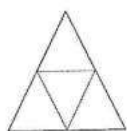
٢ أكمل ما يأتي:

أ ثلاثة أخماس = (القليوبية ٢٠٢٥) ب خمسة أسباع = (المنوفية ٢٠٢٥)

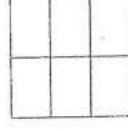
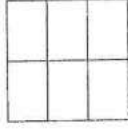
ج $\frac{5}{8} = \dots + \frac{2}{8}$ (الدقهلية ٢٠٢٥) د $\frac{2}{7} = \dots - \frac{6}{7}$ (الدقهلية ٢٠٢٥)

هـ $\frac{3}{14} = \dots - \frac{9}{14}$ (أسيوط ٢٠٢٥) و الكسر $\frac{3}{9}$ يقرأ

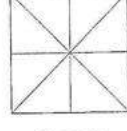
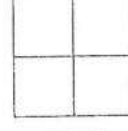
٣ اكتب الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى كل شكل، ثم قارن باستخدام ($>$ أو $<$ أو $=$):



ج



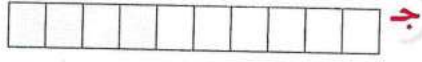
ب



أ

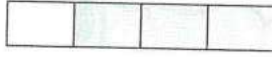


٤ اكتب الكسر الذى يعبر عن الأجزاء المظلة فى كل مما يأتى:



ج

(قنا ٢٠٢٥)



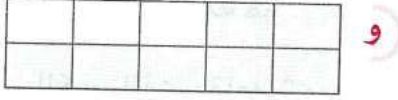
ب

(الفيوم ٢٠٢٥)



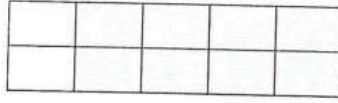
أ

(بورسعيد ٢٠٢٥)



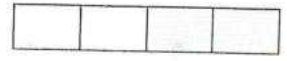
و

(بنى سويف ٢٠٢٥)



هـ

(الشرقية ٢٠٢٥)



د

(قنا ٢٠٢٥)

٥ أوجد ناتج ما يأتى:

(الشرقية ٢٠٢٥)

..... = $\frac{5}{8} - 1$ ب

(الإسماعيلية ٢٠٢٥)

..... = $\frac{3}{12} + \frac{5}{12}$ أ

(الجيزة ٢٠٢٥)

..... = $\frac{3}{10} - \frac{9}{10}$ د

(الفيوم ٢٠٢٥)

..... = $\frac{5}{7} + \frac{1}{7}$ ج

(بورسعيد ٢٠٢٥)

..... = $\frac{1}{4} - \frac{2}{4}$ و

(الجيزة ٢٠٢٥)

..... = $\frac{2}{7} + \frac{4}{7}$ هـ

٦ قارن باستخدام (> أو <):

(القاهرة ٢٠٢٥)

$\frac{2}{5}$ $\frac{3}{5}$ ب

(المنوفية ٢٠٢٥)

ثلثان سدسان أ

(الإسماعيلية ٢٠٢٥)

1 $\frac{5}{12}$ د

(الدقهلية ٢٠٢٥)

$\frac{1}{4} - \frac{3}{4}$ $\frac{1}{4}$ ج

أربعة أخماس $\frac{3}{5}$ و

(المنوفية ٢٠٢٥)

$\frac{5}{7}$ $\frac{5}{8}$ هـ

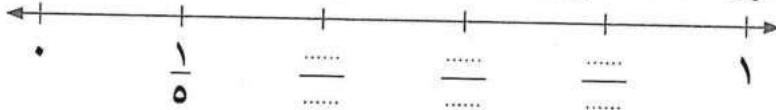
٧ اقرأ ثم أجب:

(الجيزة ٢٠٢٥)

أ أيهما أصغر $\frac{2}{8}$ أم $\frac{2}{8}$ ؟

(القليوبية ٢٠٢٥)

ب أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد التالى:



ج ركض مروان مسافة $\frac{2}{8}$ كيلومتر ثم استراح لشرب الماء ثم ركض مسافة $\frac{3}{8}$ كيلومتر،

(قنا ٢٠٢٥)

فما الكسر الذى يعبر عن إجمالى المسافة التى ركضها؟

د شرب حاتم $\frac{2}{7}$ لتر من الماء فى الصباح، ثم شرب $\frac{3}{7}$ لتر من الماء فى المساء،

(قنا ٢٠٢٥)

فما إجمالى كمية الماء التى شربها حاتم؟

(بنى سويف ٢٠٢٥)

هـ أكل مراد $\frac{1}{3}$ الكعكة وأكلت أخته $\frac{1}{4}$ كعكة مماثلة، فمن أكل أكثر؟



تقييم الأضواء

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(٥ ، ٨ ، ١٣) (بنى سويف ٢٠٢٥)

أ الكسر $\frac{5}{8}$ مقامه هو

($\frac{5}{8}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{5}{3}$) (الفيوم ٢٠٢٥)

ب الكسر الذى مقامه ٥ وبسطه ٣ هو

($\frac{4}{7}$ ، ١ ، $\frac{7}{4}$) (الدقهلية ٢٠٢٥)

ج $\frac{5}{7} < \dots$

(= ، < ، >) (الدقهلية ٢٠٢٥)

د كسر الوحدة الذى مقامه ٨ كسر الوحدة الذى مقامه ٦

($\frac{1}{4}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{3}$) (أسيوط ٢٠٢٥)

هـ $1 = \dots + \frac{1}{3}$

($\frac{4}{8}$ ، $\frac{2}{8}$ ، $\frac{1}{8}$) (أسوان ٢٠٢٥)

و $\frac{3}{8} > \dots$

(= ، < ، >) (القاهرة ٢٠٢٥)

ز $\frac{5}{8} \square \frac{5}{6}$

٢ أكمل ما يأتى:

أ الكسر المحدد على خط الأعداد هو (الإسماعيلية ٢٠٢٥)

ب الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى الشكل هو  (الفيوم ٢٠٢٥)

٣ أوجد ناتج ما يأتى:

(أسوان ٢٠٢٥) = = $\frac{5}{7} + \frac{2}{7}$ ب

أ = $\frac{4}{11} + \frac{5}{11}$

(الإسماعيلية ٢٠٢٥) = $\frac{3}{11} - \frac{7}{11}$ د

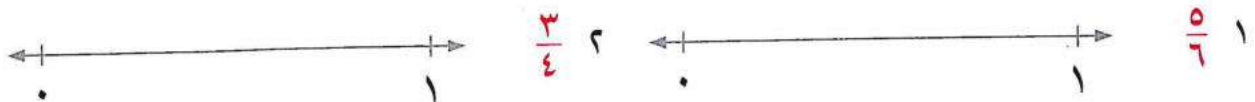
ج = $\frac{3}{8} - 1$

٤ اقرأ ثم أجب:

أ مع رشا $\frac{5}{6}$ من قطع البيتزا، أكلت منها $\frac{3}{6}$ ، فما الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى من البيتزا؟ (الفيوم ٢٠٢٥)

ب قطع إبراهيم مسافة $\frac{1}{3}$ كيلومتر وقطع أحمد مسافة $\frac{2}{3}$ كيلومتر، فما إجمالى المسافة التى قطعها إبراهيم وأحمد معًا؟ (قنا ٢٠٢٥)

ج مثل الكسور الآتية على خط الأعداد:



الفصل ١٠



أهداف الدروس

الدرسان (٦ ، ٧): • القسمة باستخدام النماذج الشريطية

• مسائل كلامية عن القسمة

- حل مسائل كلامية عن القسمة.
 - فهم العلاقة بين الكسور والقسمة.
 - كيفية التقسيم باستخدام التجميع.
 - كتابة مسائل كلامية تتضمن عملية القسمة.
- الدرس (٨): العلاقة بين الضرب والقسمة**
- تحديد العلاقة بين الضرب والقسمة.
 - كتابة مسائل كلامية تتعلق بالضرب والقسمة.
 - إيجاد العامل المجهول في مجموعة الحقائق.

الدرسان (٨ ، ٩): • الكسور المكافئة للنصف

• مزيد من الكسور المتكافئة

- استخدام نماذج الكسور لإيجاد الكسور المكافئة لـ $\frac{1}{2}$
- استخدام خط الأعداد ونموذج الأشكال لإيجاد الكسور المكافئة لـ $\frac{1}{2}$
- استخدام نماذج مختلفة لإيجاد كسور مكافئة للكسور الاعتيادية.
- مطابقة الكسور المتكافئة.

الدرس (٣): أنماط الكسور المتكافئة

- وصف الأنماط والعلاقة بين البسط والمقام في الكسور المتكافئة.

الدرسان (٤ ، ٥): • الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد

• تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة

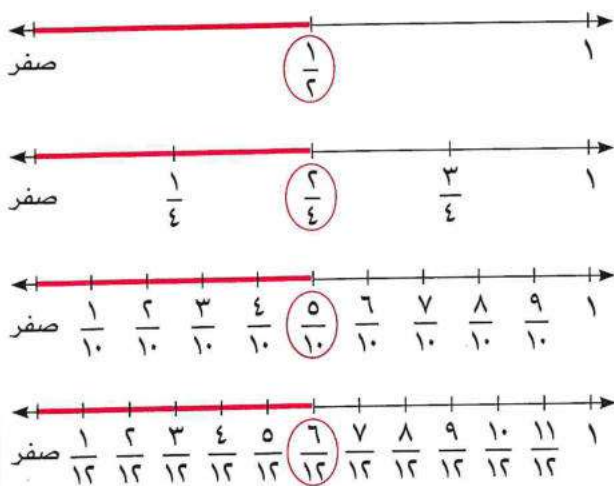
- استخدام خط الأعداد لاستخراج كسور متكافئة.
- حل مسائل كلامية على الكسور.
- استخدام النماذج المختلفة في إيجاد الكسور المتكافئة.

أولاً الكسور المكافئة للنصف:

الكسور المتكافئة هي كسور مختلفة في البسط ومختلفة في المقام ولكن لها نفس القيمة.

مثال يمكن اكتشاف الكسور المكافئة للنصف ($\frac{1}{2}$) باستخدام طرق مختلفة كالآتي:

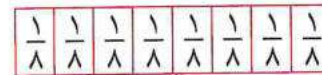
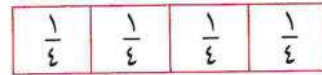
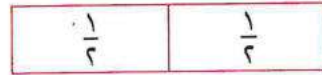
باستخدام خط الأعداد



الكسور التي لها نفس طول الجزء الملون على خط الأعداد تكون كسوراً متكافئة.

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{5}{10} = \frac{6}{12}$$

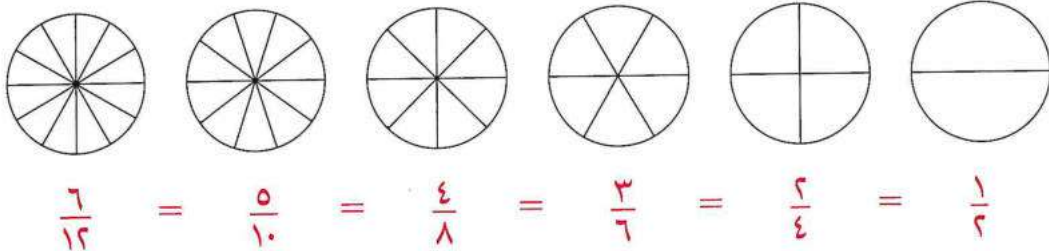
باستخدام مخطط الوحدة للكسور (النموذج الشريطي)



الكسور التي لها نفس المساحة المظللة من مخطط الوحدة تكون كسوراً متكافئة.

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$$

باستخدام نماذج الأشكال



الكسور التي لها نفس المساحة المظللة في نماذج الأشكال تكون كسوراً متكافئة.

اربط:

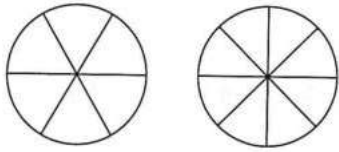
• اكتب مجموعتين كاملتين من عائلة الحقائق.

المفردات الأساسية:

• الكسر المكافئ - المكافئ - الأجزاء من اثني عشر - الكسر المرجعي.

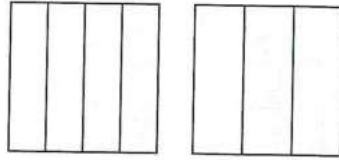


١ ضع علامة (✓) أسفل الشكليات اللذين يمثلان كسرين متكافئين، وعلامة (X) أسفل الشكليات اللذين لا يمثلان كسرين متكافئين كما بالمثال:



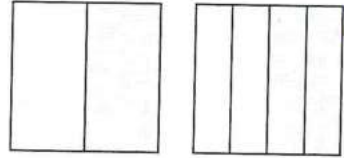
()

ب



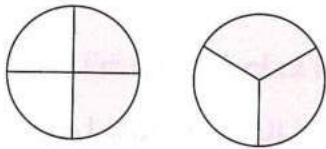
()

أ



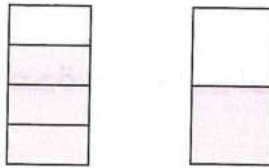
(✓)

مثال



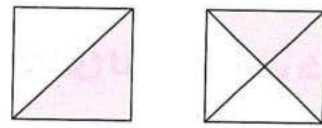
()

هـ



()

د

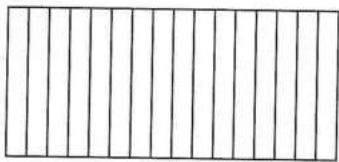


()

جـ

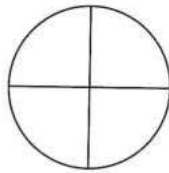
٢ لون الأجزاء التي تكافئ الكسر $\frac{1}{6}$ في كل شكل، ثم اكتب الكسر الذي يمثل تلك

الأجزاء الملونة:



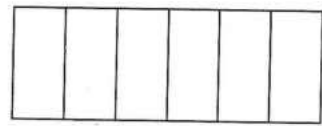
..... = $\frac{1}{6}$

جـ



..... = $\frac{1}{6}$

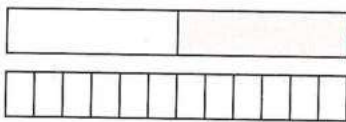
ب



..... = $\frac{1}{6}$

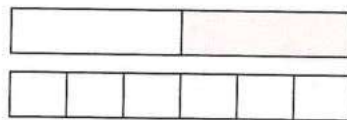
أ

٣ لون الأشكال لتمثل الكسور المكافئة للنصف في كل مما يأتي ثم أكمل كما بالمثال:



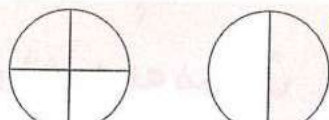
..... = $\frac{1}{6}$

ب



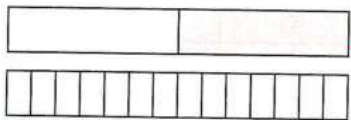
..... = $\frac{1}{6}$

أ



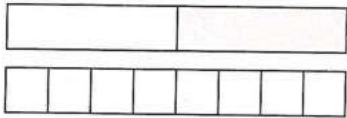
$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

مثال



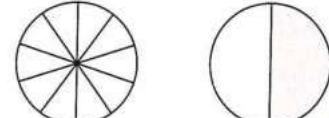
..... = $\frac{1}{6}$

هـ



..... = $\frac{1}{6}$

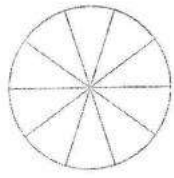
د



..... = $\frac{1}{2}$

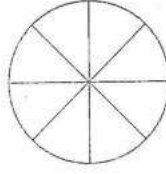
جـ

٤ لون نصف الشكل ثم اكتب الكسر المكافئ للكسر $\frac{1}{6}$ كما بالمثال:



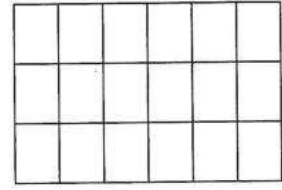
.....
.....

ب



.....
.....

أ



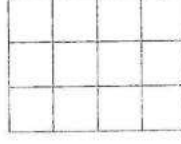
$\frac{9}{18}$

مثال



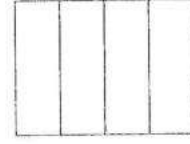
.....
.....

هـ



.....
.....

د

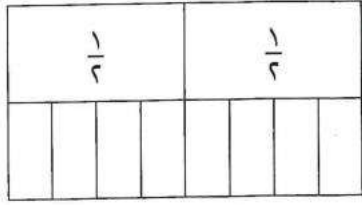


.....
.....

ج

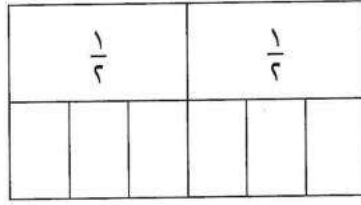
٥ استخدم مخطط الوحدة الواحدة في إيجاد الكسر المكافئ للنصف في كل

مما يأتي كما بالمثال:



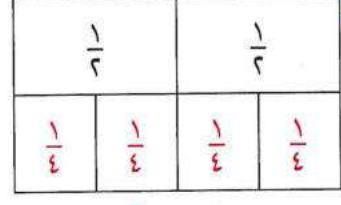
.....
..... = $\frac{1}{6}$

ب



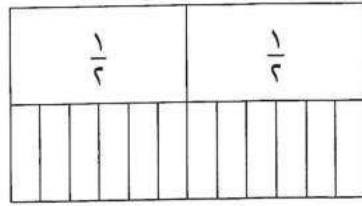
.....
..... = $\frac{1}{6}$

أ



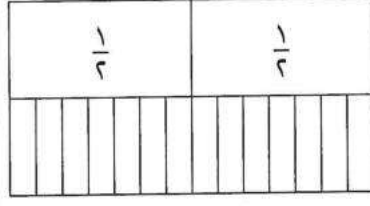
$\frac{2}{4} = \frac{1}{6}$

مثال



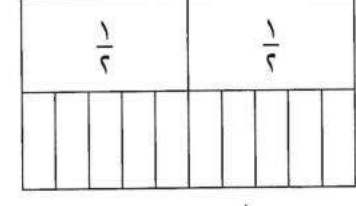
.....
..... = $\frac{1}{6}$

هـ



.....
..... = $\frac{1}{6}$

د

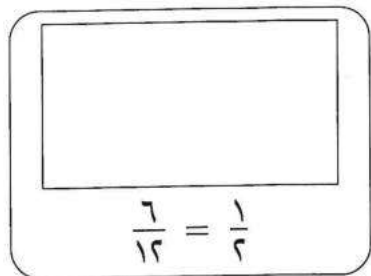


.....
..... = $\frac{1}{6}$

ج

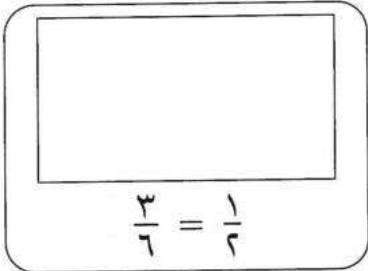
٦ ارسم مخطط الوحدة الواحدة للكسر المكافئ للكسر $\frac{1}{6}$ ثم لونه في كل

مما يأتي كما بالمثال:



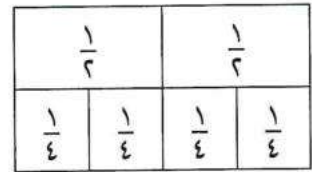
$\frac{2}{12} = \frac{1}{6}$

ب



$\frac{2}{12} = \frac{1}{6}$

أ



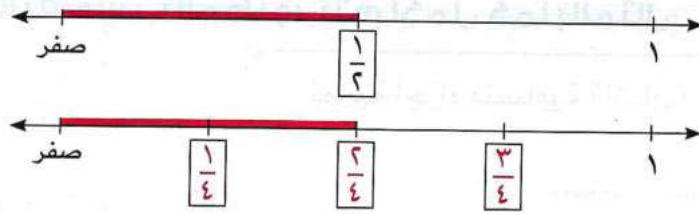
$\frac{2}{4} = \frac{1}{6}$

مثال

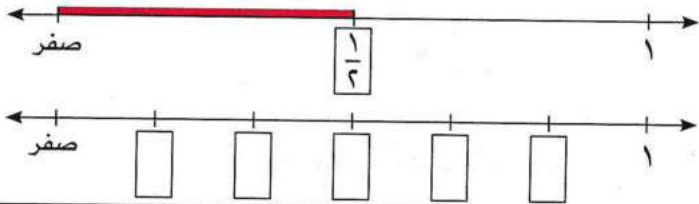
٧ أكمل تمثيل الكسور على خط الأعداد، ثم اكتب الكسر المكافئ لـ $\frac{1}{2}$ في كل مما

يأتى كما بالمثال:

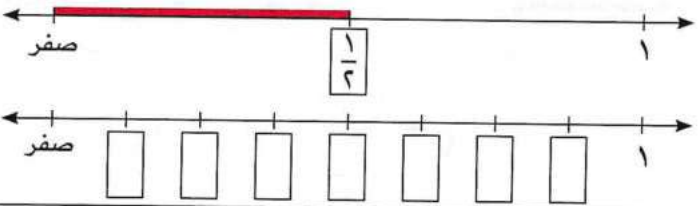
$$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$



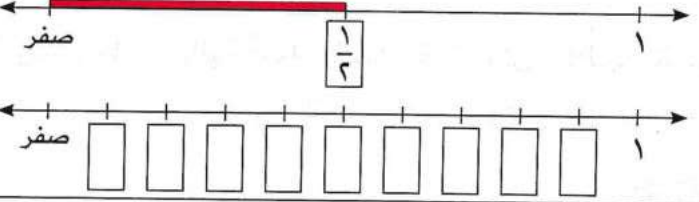
$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{1}{2}$$



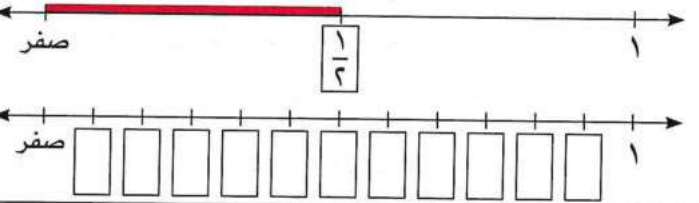
$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{1}{2}$$



$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{1}{2}$$



$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{1}{2}$$



٨ أكمل بكتابة الكسور المكافئة للكسر $\frac{1}{2}$ في كل مما يأتى:

$$\frac{5}{\dots} = \frac{1}{2} \quad \text{ج}$$

$$\frac{\dots}{6} = \frac{1}{2} \quad \text{ب}$$

$$\frac{\dots}{4} = \frac{1}{2} \quad \text{أ}$$

$$\frac{4}{\dots} = \frac{1}{2} \quad \text{و}$$

$$\frac{\dots}{12} = \frac{1}{2} \quad \text{هـ}$$

$$\frac{8}{\dots} = \frac{1}{2} \quad \text{د}$$

$$\frac{\dots}{20} = \frac{1}{2} \quad \text{ط}$$

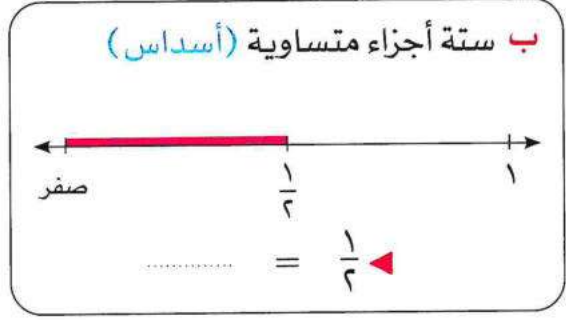
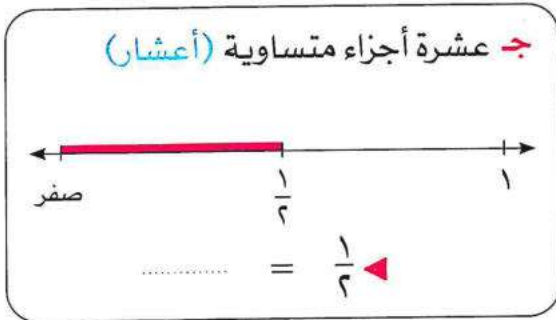
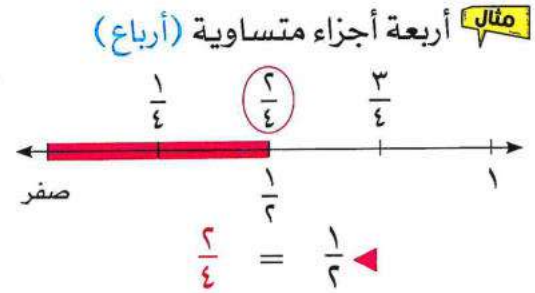
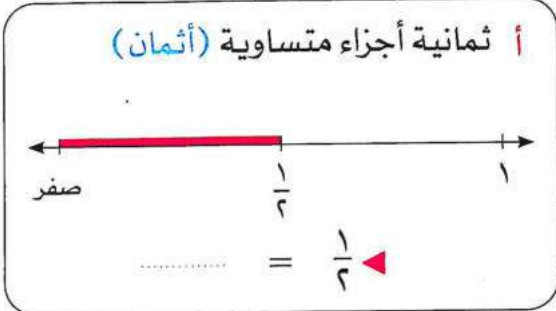
$$\frac{9}{\dots} = \frac{1}{2} \quad \text{ح}$$

$$\frac{\dots}{14} = \frac{1}{2} \quad \text{ز}$$

٩ اكتب ٤ كسور مختلفة مكافئة للكسر $\frac{1}{6}$:

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{1}{6}$$

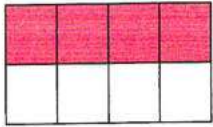
١٠ قسم خطوط الأعداد التالية حسب المطلوب ثم أكمل كما بالمثال:



١١ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

مثال اشترى ياسر قالب شوكولاتة وقسمه إلى ثمانية أجزاء متساوية، ثم أكل $\frac{1}{8}$ قالب الشوكولاتة.

ارسم لتقسم قالب الشوكولاتة، ثم لون عدد الأجزاء التي أكلها ياسر باللون الأحمر.
(باستخدام نماذج الأشكال)



◀ كم عدد الأجزاء التي أكلها ياسر؟ ٤ أجزاء.

◀ ما الكسر المكافئ للكسر $\frac{1}{8}$ الذي يعبر عن عدد هذه الأجزاء؟ $\frac{4}{8}$

أ اشترت نهى بيتزا جمبرى وقسمتها إلى ستة أجزاء متساوية، ثم أكلت $\frac{1}{6}$ البيتزا، ارسم لتقسم البيتزا،

ثم لون ما يعبر عن عدد الأجزاء التي أكلتها نهى باللون الأزرق. (باستخدام خط الأعداد)



◀ كم عدد الأجزاء التي أكلتها نهى؟ ١ جزء.

◀ ما الكسر المكافئ للكسر $\frac{1}{6}$ الذي يعبر عن عدد هذه الأجزاء؟ $\frac{1}{6}$

ب اشترى مالك بطيخة وقسمها إلى ١٢ قطعة متساوية، ثم أكل $\frac{1}{12}$ البطيخة، ارسم لتقسم البطيخة، ثم

لون عدد القطع التي أكلها مالك باللون الأحمر. (باستخدام نماذج الأشكال)



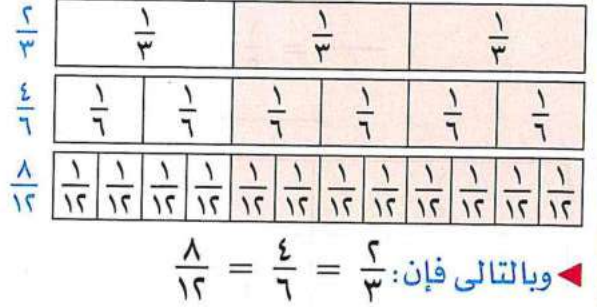
◀ كم عدد القطع التي أكلها مالك؟ ١ قطع.

◀ ما الكسر المكافئ للكسر $\frac{1}{12}$ الذي يعبر عن عدد هذه القطع؟ $\frac{1}{12}$

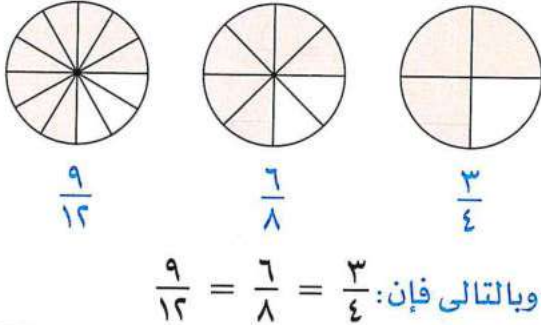
ثانيًا إيجاد كسور متكافئة لكسر غير $\frac{1}{2}$

١ استراتيجية النماذج:

مثال إيجاد كسور متكافئة للكسر $\frac{2}{3}$



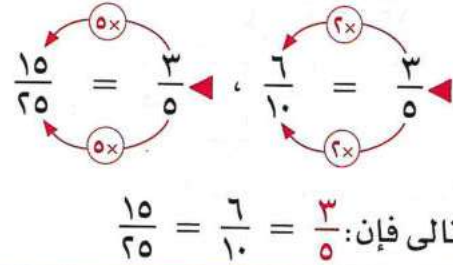
مثال إيجاد كسور متكافئة للكسر $\frac{3}{4}$



٢ استراتيجية عمليتي الضرب والقسمة:

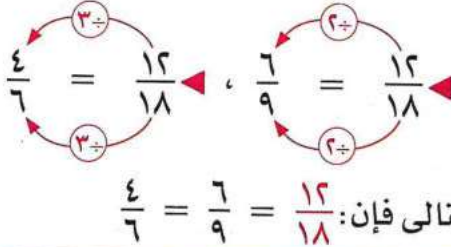
مثال إيجاد كسور متكافئة للكسر $\frac{3}{5}$ باستخدام الضرب

يمكن إيجاد كسور متكافئة للكسر $\frac{3}{5}$ عن طريق ضرب البسط والمقام في أي عدد غير الصفر.



مثال إيجاد كسور متكافئة للكسر $\frac{12}{18}$ باستخدام القسمة

يمكن إيجاد كسر أو كسور متكافئة للكسر $\frac{12}{18}$ عن طريق قسمة البسط والمقام على أي عدد غير الصفر.



تدرب

١٢ اكتب الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في كل شكل ولون ما يمثل الكسر المكافئ له في النموذج الآخر، ثم اكتب الكسرين المتكافئين:

أ

..... =

ب

..... =

ج

..... =

د

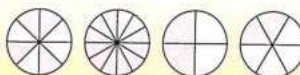
..... =

هـ

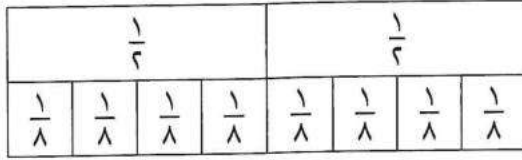
..... =

و

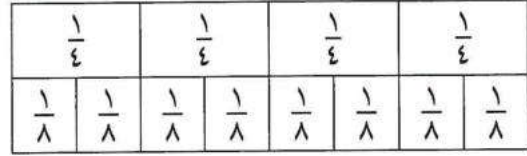
..... =



١٣ لون لتمثل الكسر المكافئ في كل مخطط، ثم أكمل كما بالمثال:

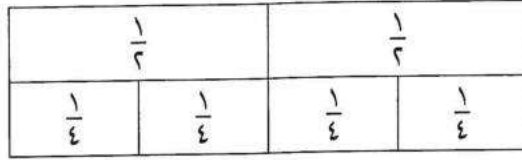


$$\frac{\dots}{8} = \frac{1}{2}$$

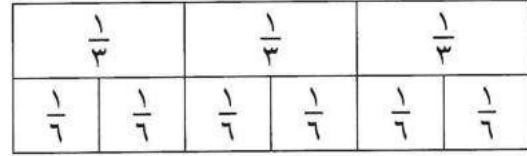


$$\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

مثال



$$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

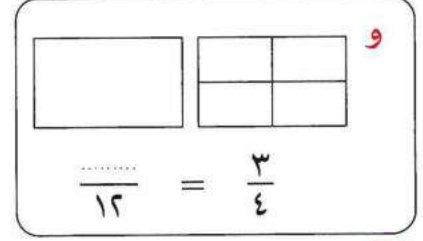
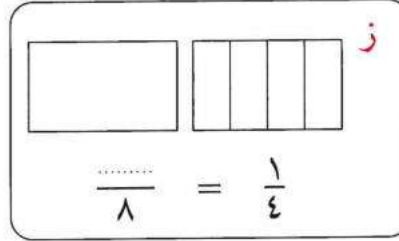
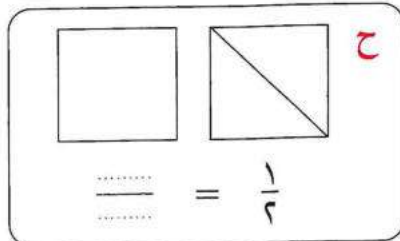
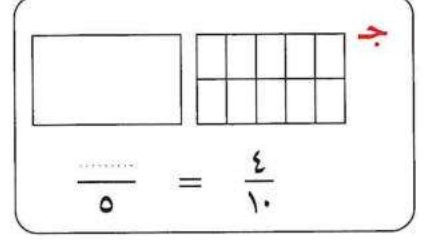
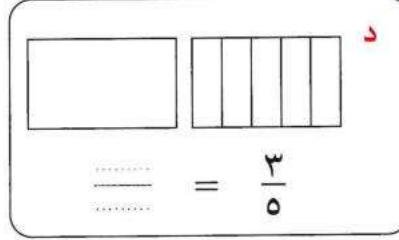
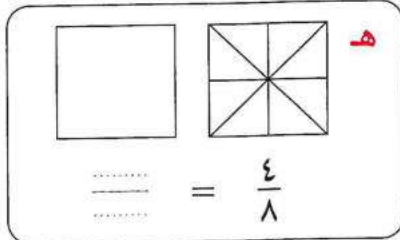
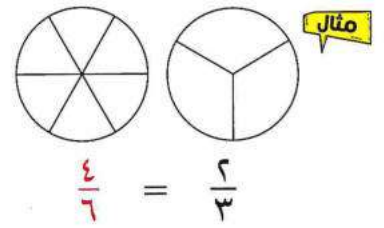
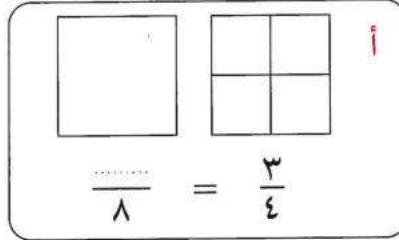
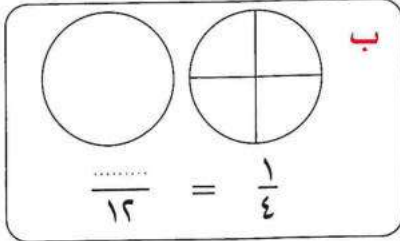


$$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

ب

ج

١٤ ارسم ولون للحصول على كسر مكافئ لكل نموذج مُعطى كما بالمثال:



١٥ أكمل بكتابة كسر مكافئ باستخدام عمليتي الضرب أو القسمة:

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{4}{5} \quad \text{ج}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{3}{4} \quad \text{ب}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{2}{3} \quad \text{أ}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{6}{11} \quad \text{و}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{7}{9} \quad \text{هـ}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{5}{7} \quad \text{د}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{9}{15} \quad \text{ط}$$

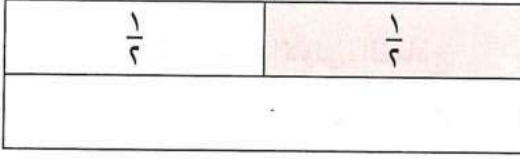
$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{15}{21} \quad \text{ح}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{7}{8} \quad \text{ز}$$

١٦ ارسم ولون الكسر المكافئ، ثم أكمل كما بالمثال:

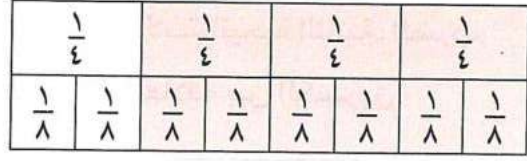
مثال

أ قسم مخطط الوحدة إلى ٦ أجزاء متساوية.



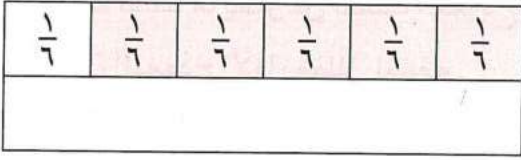
$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{1}{6}$$

ب قسم مخطط الوحدة إلى ٨ أجزاء متساوية.



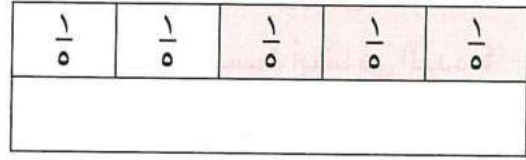
$$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

ج قسم مخطط الوحدة إلى ١٢ جزءًا متساويًا.



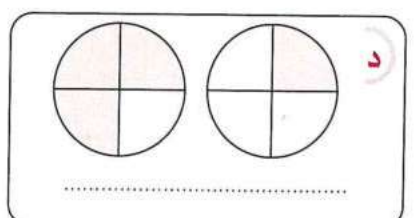
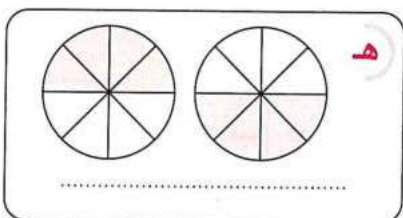
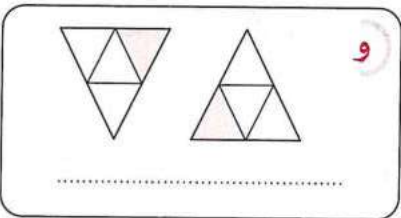
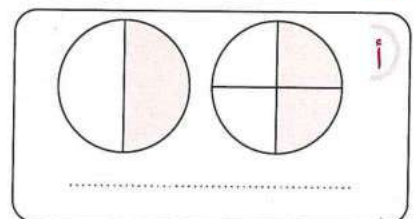
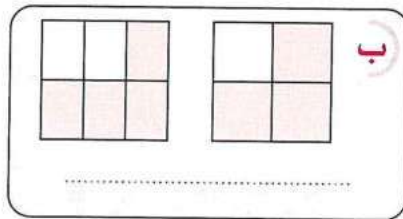
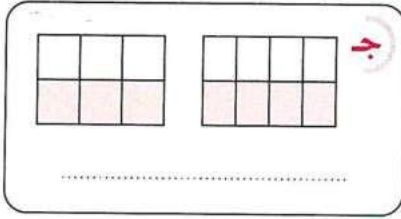
$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{5}{6}$$

د قسم مخطط الوحدة إلى ١٠ أجزاء متساوية.



$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{3}{5}$$

١٧ لاحظ الأجزاء المظللة في كل نموذج، ثم أكمل بكتابة «متكافئان أو غير متكافئين»:



١٨ أكمل بكتابة كسر مكافئ باستخدام النماذج:

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{4}{7}$$

ثالثاً

إيجاد العدد الناقص في الكسور المتكافئة:

مثال يمكن إيجاد العدد الناقص في الكسور المتكافئة $\frac{1}{6} = \frac{\dots}{8}$ كالآتي:

الاستراتيجية الثانية: الضرب

بملاحظة العلاقة بين الكسرين

$$\frac{1}{6} = \frac{4}{24}$$

نجد أن: المقام (٢) ضرب في العدد (٤)؛ لذلك

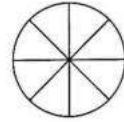
نضرب البسط أيضاً في العدد ٤

وبالتالي فإن: $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

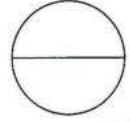
الاستراتيجية الأولى: النماذج

نرسم نموذجين متماثلين يعبران عن الكسرين

$$\frac{1}{6} \text{ و } \frac{\dots}{8}$$



$$\frac{4}{8}$$



$$\frac{1}{6}$$

نلاحظ أننا ظللنا ما يعبر عن نصف النموذج

الثاني؛ لأن النموذج الأول مظلّل نصفه.

وبالتالي فإن: $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

انتبه:

يمكن استخدام عملية القسمة في إيجاد العدد الناقص في الكسور المتكافئة.

$$\frac{15}{60} = \frac{1}{4}$$

مثال

$$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

مثال

تدرب

١٩ أكمل ما يأتي كما بالمثل:

$$\frac{1}{4} = \frac{\dots}{12}$$

مثال

$$\frac{6}{\dots} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{\dots}{9} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{5}{\dots} = \frac{1}{7}$$

$$\frac{\dots}{28} = \frac{4}{7}$$

$$\frac{6}{\dots} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{\dots}{20} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{2}{\dots} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{10}{\dots} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{\dots}{36} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{9}{\dots} = \frac{1}{9}$$

$$\frac{\dots}{21} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{42}{\dots} = \frac{7}{8}$$

$$\frac{21}{\dots} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{\dots}{20} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{\dots}{49} = \frac{7}{7}$$

☆ إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك بطاقة مكتوباً عليها المسألة $\left(\frac{2}{6} = \frac{1}{3}\right)$ واطلب منه إيجاد العدد الناقص.

٢٠ اختر الإجابة الصحيحة:

$\frac{9}{\dots} = \frac{1}{9}$ ج (٨١ ، ١٠ ، ٩)	$\frac{\dots}{14} = \frac{1}{7}$ ب (٧ ، ١٤ ، ٢)	$\frac{10}{\dots} = \frac{1}{5}$ أ (٥٠ ، ١٥ ، ١٠)
$\frac{10}{\dots} = \frac{2}{10}$ و (١٠٠ ، ١٠ ، ٥٠)	$\frac{9}{\dots} = \frac{1}{4}$ هـ (٩ ، ٣٦ ، ٢)	$\frac{\dots}{24} = \frac{1}{6}$ د (٢ ، ٤ ، ٧)
$\frac{10}{\dots} = \frac{2}{4}$ ط (٢٠ ، ٢ ، ٤٠)	$\frac{\dots}{18} = \frac{2}{6}$ ح (١٨ ، ١٢ ، ٦)	$\frac{\dots}{16} = \frac{3}{4}$ ز (١٦ ، ١٢ ، ٤)

(أعشار ، أخماس ، أسداس)

(أخماس ، أسداس ، أسباع)

(أسداس ، أسباع ، أثمان)

ي ٣ أخماس = ٦

ك ثلثان = ٤

ل ٤ = نصف

٢١ أكمل العدد الناقص ثم اكتب الكسر المكافئ:

$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{9} = \frac{2}{3}$ ج	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{28} = \frac{5}{7}$ ب	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{6}{\dots} = \frac{3}{4}$ أ
$\frac{\dots}{\dots} = \frac{12}{\dots} = \frac{2}{8}$ و	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{18}{\dots} = \frac{9}{10}$ هـ	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{12} = \frac{5}{6}$ د
$\frac{\dots}{\dots} = \frac{5}{\dots} = \frac{1}{6}$ ط	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{12}{\dots} = \frac{3}{9}$ ح	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{3}{\dots} = \frac{1}{5}$ ز

٢٢ اكتب كسرين مكافئين لكل مما يلي باستخدام عمليتي الضرب أو القسمة:

$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{2}{4}$ ب	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{2}{3}$ أ
$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{2}{6}$ د	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{6}{8}$ ج
$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{3}{7}$ و	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{1}{5}$ هـ



١ اختر الاجابة الصحيحة:

(الإسماعيلية ٢٠٢٥) $(\frac{1}{4}, \frac{4}{10}, \frac{2}{4})$

(الفيوم ٢٠٢٥) $(٦, ٨, ٢)$

(البحيرة ٢٠٢٥) $(١, \text{نصف}, ٢)$

(الأقصر ٢٠٢٥) $(\frac{4}{8}, \frac{7}{8}, \frac{3}{4})$

(الدقهلية ٢٠٢٥) $(=, <, >)$

(قنا ٢٠٢٥) $(٤, ٣, ٥)$

أ الكسر $\frac{2}{5}$ يكافئ الكسر

ب $\frac{2}{3} = \frac{2}{9}$

ج $\frac{2}{6} = \frac{3}{6}$

د $\frac{1}{6} = \frac{1}{6}$

هـ $\frac{1}{6} \square \frac{1}{4} - \frac{3}{4}$

و العدد الناقص لتكون الكسور متكافئة $\frac{1}{5} = \frac{1}{15}$ هو

٢ أكمل ما يأتي:

(الإسماعيلية ٢٠٢٥) $\frac{1}{25} = \frac{1}{5}$ ب

(الفيوم ٢٠٢٥) $\frac{5}{28} = \frac{5}{7}$ د

(بنى سويف ٢٠٢٥) $\frac{1}{4} = \frac{1}{4}$ و ثلاثة أرباع

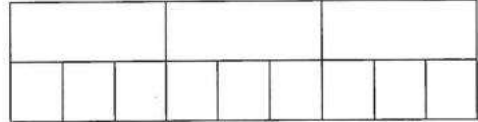
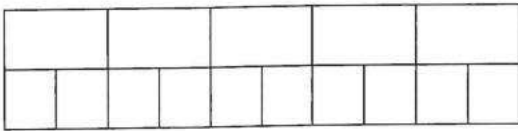
أ $\frac{1}{12} = \frac{1}{3}$

ج $\frac{3}{12} = \frac{3}{4}$

هـ $\frac{1}{3} = \frac{10}{30}$

٣ اكتب الكسر المكافئ لكل مما يلي مستخدمًا نماذج الكسور:

(المنوفية ٢٠٢٥) $\frac{3}{5} = \frac{3}{5}$ ب

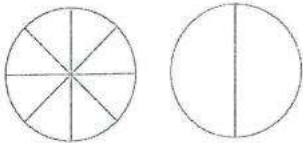


٤ اقرأ، ثم أجب:

(الشرقية ٢٠٢٥)

(الجيزة ٢٠٢٥)

(الدقهلية ٢٠٢٥)



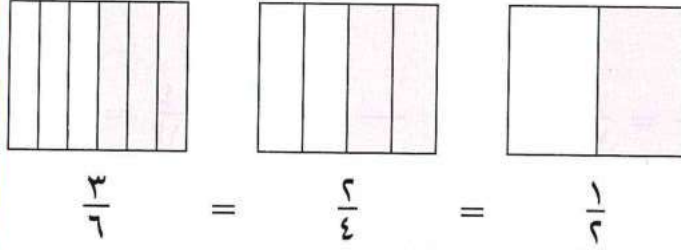
أ اكتب ٣ كسور تكافئ الكسر $\frac{2}{5}$

ب هل الكسيران المظللان في الشكلين المقابلين متكافئان؟

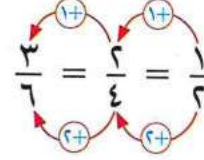
ج رتب الكسور الآتية تنازلياً: $\frac{3}{8}, \frac{5}{8}, \frac{7}{8}, ١$

الترتيب: ، ، ، ،

استكشاف النمط في الكسور المتكافئة وإيجاد المزيد منها باستخدام عملية الجمع:



مثال ١ بملاحظة النمط في الكسور المتكافئة:

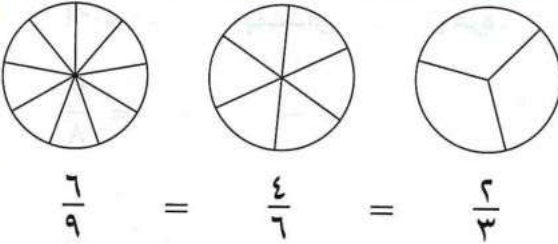
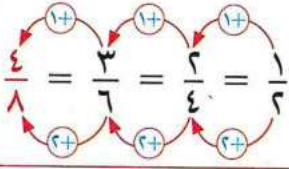


نجد أن:

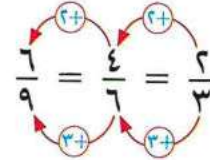
• بسط كل كسريزيد بمقدار (١) عن بسط الكسر السابق له مباشرة.

• مقام كل كسريزيد بمقدار (٢) عن مقام الكسر السابق له مباشرة.

ويمكن إيجاد المزيد من الكسور المكافئة للكسر $\frac{1}{2}$ من خلال عملية الجمع كالآتي:



مثال ٢ بملاحظة النمط في الكسور المتكافئة:

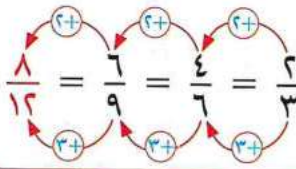


نجد أن:

• بسط كل كسريزيد بمقدار (٢) عن بسط الكسر السابق له مباشرة.

• مقام كل كسريزيد بمقدار (٣) عن مقام الكسر السابق له مباشرة.

ويمكن إيجاد المزيد من الكسور المكافئة للكسر $\frac{2}{3}$ من خلال عملية الجمع كالآتي:



بمثلة عامة

لإيجاد المزيد من الكسور المتكافئة، نلاحظ نمط الزيادة في كل من البسط والمقام ثم نطبق قاعدة النمط لكتابة كسور أخرى مكافئة للكسور الموجودة في النمط.

تدرب

١ صل الكسور المتكافئة بوصف النمط المناسب لها:

ج $\frac{15}{25} = \frac{9}{15} = \frac{3}{5}$

ب $\frac{3}{12} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

أ $\frac{7}{9} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

البسط يزداد بمقدار ٢ في كل مرة
المقام يزداد بمقدار ٣ في كل مرة

البسط يزداد بمقدار ٦ في كل مرة
المقام يزداد بمقدار ١٠ في كل مرة

البسط يزداد بمقدار ١ في كل مرة
المقام يزداد بمقدار ٤ في كل مرة

اربط:

• ساعد طفلك في الإجابة عن السؤال الآتي: قال عادل إن تقدير مجموع الأعداد ١٨، ٢٦، ١٥، ٣٨ هو ٧٠، هل توافقه؟ اشرح أسبابك.

المفردات الأساسية:

• المقام - البسط - النمط العددي.

٢ لاحظ النمط، ثم أكمل الكسور المتكافئة باستخدام الجمع، كما بالمثال:

مثال $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$

أ $\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9} = \frac{4}{12}$

ب $\frac{2}{5} = \frac{3}{7.5} = \frac{4}{10} = \frac{5}{12.5}$

ج $\frac{2}{7} = \frac{3}{10.5} = \frac{4}{14} = \frac{5}{17.5}$

د $\frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10}$

هـ $\frac{1}{6} = \frac{2}{12} = \frac{3}{18} = \frac{4}{24}$

٣ أكمل الكسور المتكافئة باستخدام الجمع، ثم صف النمط كما بالمثال:

مثال $\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$

البسط يزيد بمقدار ٢ في كل مرة.

المقام يزيد بمقدار ٣ في كل مرة.

أ $\frac{3}{7} = \frac{6}{14} = \frac{9}{21} = \frac{12}{28}$

البسط

المقام

ب $\frac{5}{9} = \frac{10}{18} = \frac{15}{27} = \frac{20}{36}$

البسط

المقام

ج $\frac{7}{8} = \frac{14}{16} = \frac{21}{24} = \frac{28}{32}$

البسط

المقام

د $\frac{1}{8} = \frac{2}{16} = \frac{3}{24} = \frac{4}{32}$

البسط

المقام

ب $\frac{3}{8} = \frac{6}{16} = \frac{9}{24} = \frac{12}{32}$

البسط

المقام

د $\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = \frac{12}{15} = \frac{16}{20}$

البسط

المقام

و $\frac{2}{9} = \frac{4}{18} = \frac{6}{27} = \frac{8}{36}$

البسط

المقام

٤ أكمل ما يلي:

ج $\frac{6}{7} = \frac{12}{14} = \frac{18}{21}$

ب $\frac{4}{6} = \frac{8}{12} = \frac{12}{18}$

أ $\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = \frac{9}{15}$

و $\frac{1}{6} = \frac{2}{12} = \frac{3}{18}$

هـ $\frac{7}{10} = \frac{14}{20} = \frac{21}{30}$

د $\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = \frac{12}{15}$

ط $\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{3}{12}$

ح $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{6}{15}$

ز $\frac{2}{6} = \frac{4}{12} = \frac{6}{18}$



١ اختر الإجابة الصحيحة:

(الجيزة ٢٠٢٥) (٧٠ ، ١٤ ، ٢١)

أ $\frac{15}{5} = \frac{5}{7}$

(الشرقية ٢٠٢٥) (١٥ ، ٦ ، ٩)

ب إذا كان $\frac{3}{5} = \frac{3}{10}$ ، فإن الرقم الناقص هو

(القليوبية ٢٠٢٥) ($\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{4}$)

ج أصغر الكسور الآتية هو

(قنا ٢٠٢٥) (٢ ، ٤ ، ٣)

د مربع محيطه ١٢ سم، فإن طول ضلعه = سم

(الدقهلية ٢٠٢٥) ($\frac{3}{12}$ ، $\frac{1}{12}$ ، $\frac{6}{12}$)

هـ $\frac{3}{12} = \frac{9}{12} - \frac{6}{12}$

٢ أكمل ما يأتي:

(المنوفية ٢٠٢٥)

أ محيط المستطيل الذى طوله ٨ سم وعرضه ٤ سم = سم

(القاهرة ٢٠٢٥)

ب $\frac{4}{12} + \frac{7}{12} = \frac{1}{6} - \frac{5}{6}$ ج (الدقهلية ٢٠٢٥)

(بورسعيد ٢٠٢٥)

د $4 = 3 \div \dots$ هـ ربع العدد ٢٠ يساوى

٣ أكمل الأنماط الآتية:

(قنا ٢٠٢٥)

أ $\frac{12}{15} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$

(المنيا ٢٠٢٥)

ب $\frac{12}{40} = \frac{12}{20} = \frac{4}{10}$

(الإسماعيلية ٢٠٢٥)

ج $\frac{15}{40} = \frac{15}{20} = \frac{5}{10}$

(الفيوم ٢٠٢٥)

د $\frac{3}{12} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

٤ اقرأ، ثم أجب:

(٢٠٢٥)

أ صف النمط الموجود بين الكسور المتكافئة التالية: $\frac{6}{21} = \frac{4}{14} = \frac{2}{7}$

(الجيزة ٢٠٢٥)

ب وزع أب مبلغ ٦٠ جنيهًا على ٥ من أبنائه بالتساوى، فما نصيب كل ابن؟

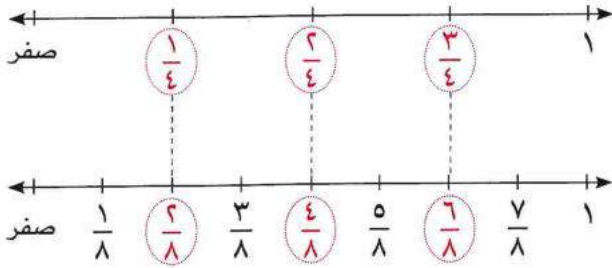
(القاهرة ٢٠٢٥)

ج اكتب ٣ كسور مكافئة للكسر $\frac{1}{3}$

أولاً الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد:

مثال

لاكتشاف أن الكسرين $\frac{1}{4}$ ، $\frac{2}{8}$ متكافئان باستخدام خط الأعداد وإيجاد المزيد من الكسور المتكافئة تتبع الآتي:



١ نرسم خطي أعداد متماثلين لتمثيل الكسرين.

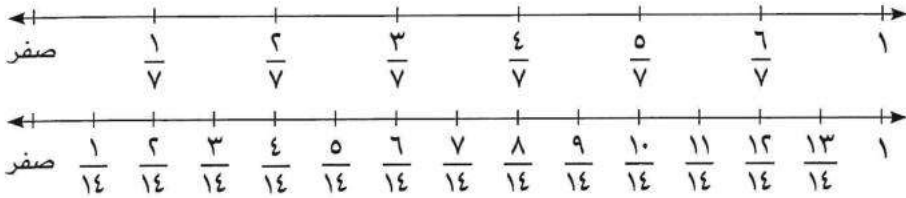
٢ نقسم الخط الأول إلى ٤ أجزاء متساوية

٣ نقسم الخط الثاني إلى ٨ أجزاء متساوية

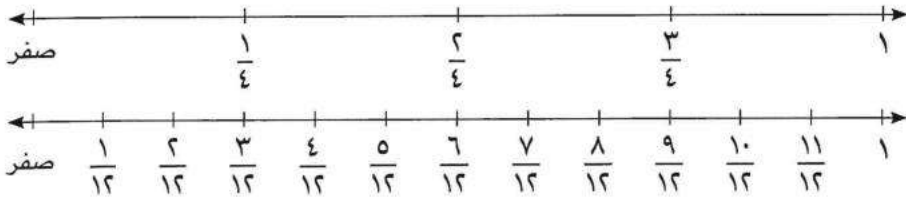
◀ نلاحظ أن: $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$ ، $\frac{2}{4} = \frac{4}{8}$ ، $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$

تدرب

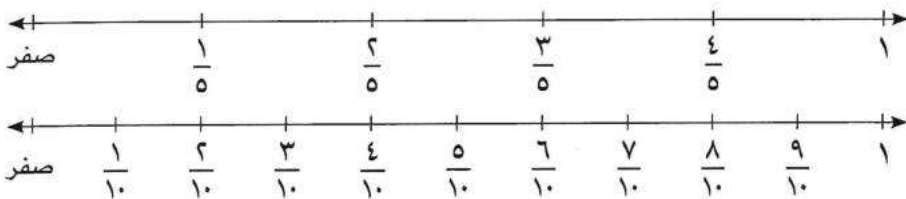
١ أكمل مستخدماً خطي الأعداد في كل مما يأتي:



$\frac{1}{7} = \frac{2}{14}$ $\frac{2}{7} = \frac{4}{14}$ $\frac{3}{7} = \frac{6}{14}$ $\frac{4}{7} = \frac{8}{14}$



$\frac{1}{4} = \frac{3}{12}$ $\frac{2}{4} = \frac{6}{12}$ $\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$



$\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$ $\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$ $\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$ $\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$

اربط:

• اشترى آدم وشقيقه رغيفين من الخبز متساويين في الحجم، ثم قسم آدم رغيفه إلى ٤ قطع متساوية، وقسم شقيقه رغيفه إلى ٣ قطع متساوية، فهل قطعة الخبز في رغيف آدم أكبر أم لا؟ مع توضيح الإجابة.

المفردات الأساسية:
الكسور المكافئة.

٢ اكتب الكسر المكافئ للكسور الآتية مستخدمًا خطوط الأعداد التالية:

أ $\frac{3}{4} = \frac{\dots}{\dots}$

ب $\frac{1}{4} = \frac{\dots}{\dots}$

ج $\frac{1}{3} = \frac{\dots}{\dots}$

د $\frac{2}{3} = \frac{\dots}{\dots}$

هـ $\frac{2}{5} = \frac{\dots}{\dots}$

و $\frac{4}{5} = \frac{\dots}{\dots}$

ز $\frac{5}{6} = \frac{\dots}{\dots}$

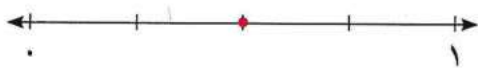
ح $\frac{3}{6} = \frac{\dots}{\dots}$

٣ أجب عما يأتي مستخدمًا خط الأعداد:

أ وضح أن الكسرين $\frac{2}{7}$ و $\frac{4}{14}$ متكافئان.

ب وضح أن الكسرين $\frac{1}{6}$ و $\frac{5}{30}$ متكافئان.

٤ اكتب الكسر المحدد على خط الأعداد الأول، ثم استخدم خط الأعداد الثاني لإيجاد كسر مكافئ له:



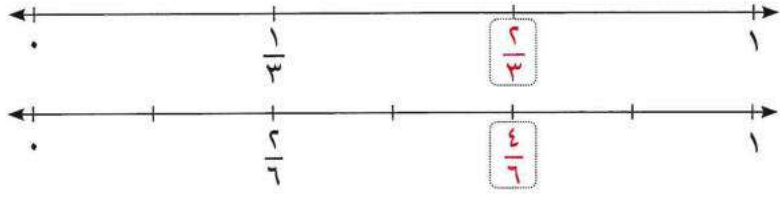
$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$



$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

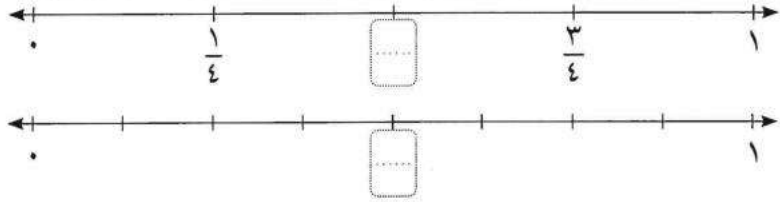
0 أكمل ما يأتي كما بالمثال:

مثال



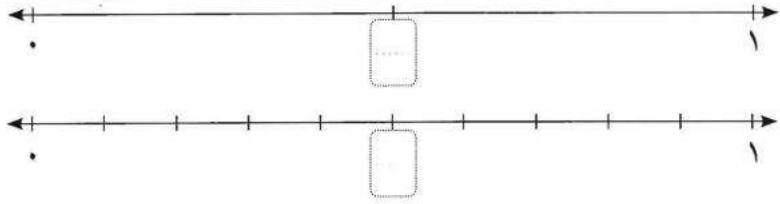
$$\frac{2}{3} = \frac{4}{3}$$

أ



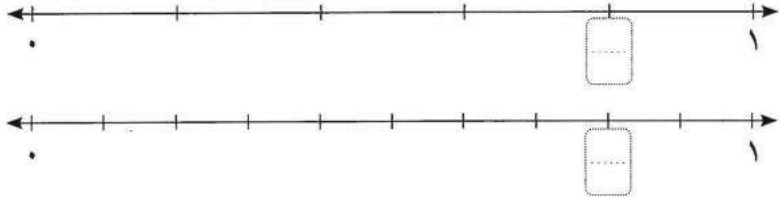
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

ب



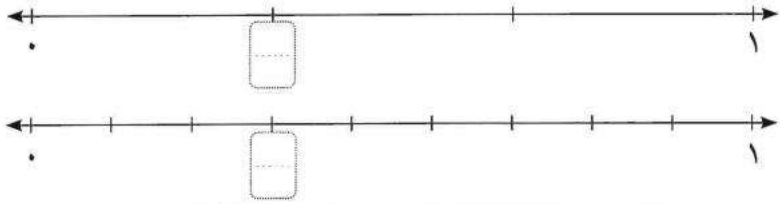
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

ج



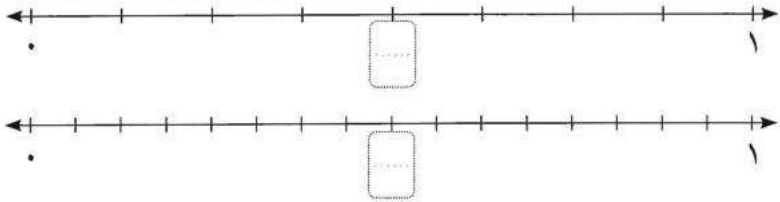
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

د



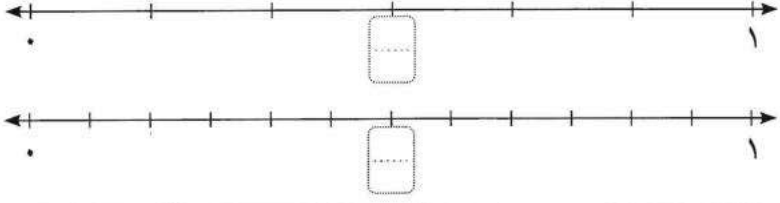
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

هـ



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

و

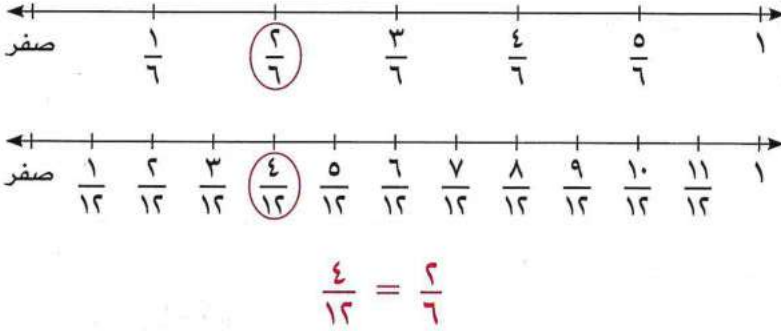


$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

ثانيًا حل المسائل الكلامية التي تتضمن كسورًا متكافئة:

مثال اشترت كل من هايدي وسارة قاليين من الكعك لهما نفس الحجم، وقامت هايدي بتقسيم قالب الكعك إلى ٦ أسداس وأكلت جزأين منها، بينما قامت سارة بتقسيم قالب الكعك إلى ١٢ جزءًا متساويًا، فكم جزءًا ستأكله سارة لتكافئ ما أكلته هايدي؟

باستخدام خط الأعداد



سارة ستأكل ٤ أجزاء متساوية من قالب الكعك الخاص بها.

لأن:

$$\frac{2}{6} = \frac{4}{12}$$

تدرب

٦ اقرأ، ثم أجب باستخدام الاستراتيجية التي تفضلها:

أ اشترى كل من سامي ومحمود بطيختين لهما نفس الحجم، قام سامي بتقطيع بطيخته إلى ٥ أجزاء متساوية وأكل جزءًا واحدًا منها، بينما قام محمود بتقطيع بطيخته إلى ١٠ أجزاء متساوية. فكم جزءًا سيأكله محمود ليكافئ ما أكله سامي؟

ب اشترى معتز وكمال كعكتين متماثلتين؛ كعكة معتز مقسمة إلى أثلاث، وكعكة كمال مقسمة إلى أسداس، فإذا أكل معتز قطعتين من كعكته، فما الكسر الذي يعبر عن الكمية التي يجب أن يتناولها كمال ليأكل نفس الكمية التي أكلها معتز؟

ج صنعت هدير فطيرتين متماثلتين، قسمت الأولى إلى أرباع وأكلت ٢/٤ منها ثم قسمت الثانية إلى أثمان، فما الكسر الذي يعبر عن الجزء الذي يجب أن تأكله ليساوي ما أكلته من الفطيرة الأولى؟

اختبر نفسك



حتى الدرس ٥

أسئلة وردت من امتحانات المحافظات

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(٢٥ ، ٢٠ ، ١٥) (الغربية ٢٠٢٥)

أ $\frac{5}{8} = \frac{5}{24}$

(١ ، ٣ ، ٤) (القاهرة ٢٠٢٥)

ب $1 = \frac{4}{4}$

ج مع سارة ١٠ تفاحات وتريد تقسيمها بالتساوى على ٥ أطباق،

(ضرب ، قسمة ، جمع) (بنى سويف ٢٠٢٥)

هذا الموقف يتطلب إجراء عملية

(٣٥ ، ٧٠ ، ١٢) (المنوفية ٢٠٢٥)

د ناتج تقدير 4×7 هو

($\frac{3}{6}$ ، $\frac{6}{3}$ ، $\frac{7}{6}$) (الجيزة ٢٠٢٥)

هـ الكسر يقرأ ثلاثة أسداس.

٢ أكمل ما يأتى:

(الجيزة ٢٠٢٥)

(بنفس النمط)

أ $\frac{3}{9} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

(الفيوم ٢٠٢٥)

ج $\frac{5}{9} + \frac{4}{9} =$

(الشرقية ٢٠٢٥)

ب $1 = \frac{2}{3} +$

(السويس ٢٠٢٥)

هـ $9 \times 5 \times 2 =$

(قنا ٢٠٢٥)

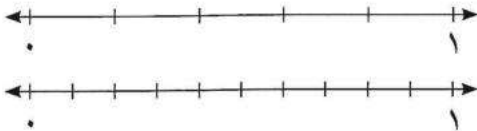
د $\frac{3}{8} - \frac{7}{8} =$

(الفيوم ٢٠٢٥)

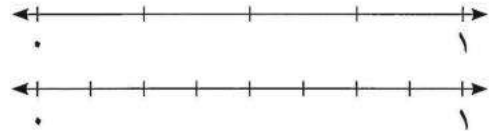
و إذا كان: $30 = 3 \times 10$ ، فإن: $3 \div 30 =$

٣ استخدم خطى الأعداد لإيجاد الكسر المكافئ لكل مما يأتى:

ب $\frac{2}{5} =$



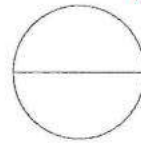
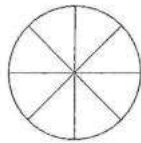
أ $\frac{3}{4} =$



(٢٠٢٥)

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ ظلل $\frac{1}{4}$ كل دائرة فيما يلى:



ب اكتب كسرًا مكافئًا للكسر $\frac{1}{3}$ عن طريق تقسيم خط الأعداد إلى ٦ أجزاء متساوية.



ج اكتب كسرًا مكافئًا للكسر $\frac{1}{4}$ عن طريق تقسيم خط الأعداد إلى ٨ أجزاء متساوية.



القسمة باستخدام النماذج الشريطية:

أولاً

مثال ١ يريد صاحب محل زهور توزيع ٦ ورود على ٣ زهريات بالتساوي، فما عدد الورد في كل زهرية؟

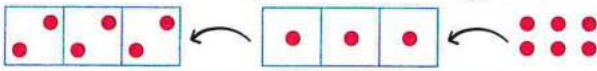
لتوزيع الورد على الزهريات بالتساوي نتبع الخطوات التالية:



١ نضع وردة في كل زهرية.

٢ نكرر الخطوة السابقة حتى ننتهي من كل الورد.

أو باستخدام النماذج الشريطية



نجد أن كل زهرية بها وردتان.

أي أن: $6 \div 3 = 2$

مثال ٢ يريد مالك توزيع ١٢ بلية على أكياس بحيث يكون بكل كيس ٤ بليات، فما عدد الأكياس اللازمة؟

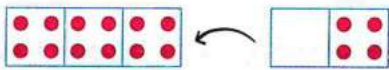
لمعرفة عدد الأكياس نتبع الخطوات التالية:



١ نكون مجموعة من ٤ بليات.

٢ نكرر الخطوة السابقة حتى ينتهي كل البلى.

أو باستخدام النماذج الشريطية



نجد أن مالك سيحتاج إلى ٣ أكياس.

أي أن: $12 \div 4 = 3$

انتبه:



يمكن استخدام استراتيجية «الطرح المتكرر للوصول للعدد صفر» لإيجاد عدد الأكياس كالتالي:

$$12 - 4 = 8, \quad 8 - 4 = 4, \quad 4 - 4 = 0$$

نجد أننا كررنا الطرح ٣ مرات؛ لذلك فإن مالك سيحتاج إلى ٣ أكياس.

تدرب



١ أكمل كما بالمثال:

مثال

٢٧		
٩	٩	٩

مسألة القسمة: $27 \div 3$

خارج القسمة: ٩

١٢		
.....		

مسألة القسمة: $12 \div \dots$

خارج القسمة:

.....			
٥	٥	٥	٥

مسألة القسمة: $\dots \div \dots$

خارج القسمة:

ارتبط: اكتب مسألة قسمة تعبر عن هذه المسألة الكلامية:

• مع رضا ٢٠ ثمرة فاكهة وقد وزعها بالتساوي على ٤ أكياس، فما عدد ثمار الفاكهة في كل كيس؟

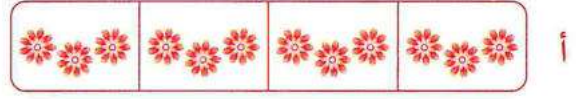
المفردات الأساسية:

• مراجعة المفردات السابقة للقسمة والضرب والكسور - خارج القسمة.

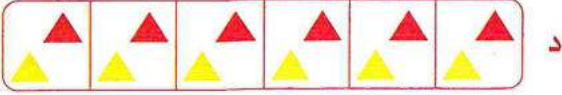
٢ اكتب مسألة القسمة وخارج القسمة لكل مما يأتي:



..... ÷ : مسألة القسمة :
 = خارج القسمة :



..... ÷ : مسألة القسمة :
 = خارج القسمة :



..... ÷ : مسألة القسمة :
 = خارج القسمة :



..... ÷ : مسألة القسمة :
 = خارج القسمة :

٣ أكمل النموذج لإيجاد خارج القسمة كما بالمثال:

ب

$4 \div 32$

	4
--	---

..... : خارج القسمة :

أ

$7 \div 48$

	7
--	---

..... : خارج القسمة :

مثال

$3 \div 12$

3	3	3	3
---	---	---	---

..... : خارج القسمة : 4

٤ ارسم النموذج الشريطي الذى يعبر عن مسألة القسمة فى كل مما يأتي كما بالمثال:

ب

$6 \div 12$

..... : خارج القسمة :

أ

$5 \div 20$

..... : خارج القسمة :

مثال

$4 \div 16$

16			
4	4	4	4

..... : خارج القسمة : 4

هـ

$5 \div 25$

..... : خارج القسمة :

د

$8 \div 24$

..... : خارج القسمة :

ج

$9 \div 18$

..... : خارج القسمة :

ح

$3 \div 15$

..... : خارج القسمة :

ز

$2 \div 14$

..... : خارج القسمة :

و

$6 \div 24$

..... : خارج القسمة :

ثانيًا

مسائل كلامية عن القسمة:

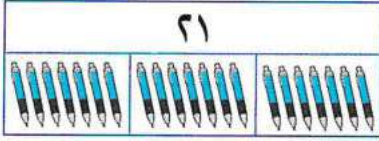
مثال

مع رحاب ٢١ قلمًا وتريد توزيعها على ٣ من صديقاتها بالتساوى،

فكم قلمًا ستحصل عليه كل صديقة؟

◀ مسألة القسمة هي: $٢١ \div ٣ = ٧$

● لذلك فإن عدد الأقلام التي ستحصل عليها كل صديقة هو ٧ أقلام.



تدرب



٥ اقرأ، ثم أجب مستخدمًا النموذج الشريطي:

أ يوجد في الفصل ٢٨ تلميذًا، تتسع الأرجوحة الواحدة لأربعة تلاميذ، فما عدد الأراجيح

المطلوب كي يتأرجح كل تلميذ الفصل في نفس التوقيت؟

◀ مسألة القسمة = $\dots \div \dots = \dots$

● لذلك فإن عدد الأراجيح هو $\dots$ أراجيح.

ب لدى مزارع ٦ بقرات ويريد إطعامها برسيمًا، فإذا كان لديه ٣٠ حزمة متساوية من أعواد البرسيم

ويريد توزيعها على البقرات بالتساوى، فكم حزمة ستأكلها كل بقرة؟

◀ مسألة القسمة = $\dots \div \dots = \dots$

● لذلك فإن عدد الحزم من أعواد البرسيم التي ستأكلها كل بقرة هو $\dots$ حزم.

ج جراج متعدد الطوابق، تم توزيع ٧٢ سيارة عليه بالتساوى، بحيث يكون في كل طابق ٩ سيارات،

فما عدد الطوابق الموجودة في الجراج؟

◀ مسألة القسمة = $\dots \div \dots = \dots$

◀ عدد الطوابق = $\dots$ طوابق.

د يريد أب توزيع مبلغ قدره ٢٤ جنيهًا على ٦ من أولاده بالتساوى،

فما نصيب كل ابن منهم؟

◀ مسألة القسمة = $\dots \div \dots = \dots$

◀ نصيب كل ابن = $\dots$ جنيهات.

هـ وضع ضياء ٤٠ كرة من كرات البلى في صفوف، حيث يتكون كل صف منها من ٥ كرات،

فما عدد الصفوف التي كونها؟

◀ مسألة القسمة = $\dots \div \dots = \dots$

◀ عدد الصفوف = $\dots$ صفوف.

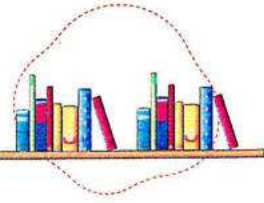


٦ اقرأ، ثم أجب مستخدمًا النموذج الشريطي:

أ اشترى مهاب ٣٦ قطعة من الحلوى ويريد توزيعها على ٩ من أصدقائه بالتساوي،
فما نصيب كل صديق من قطع الحلوى؟



ب مع ريم ٢٥ وردة وتريد توزيعها بالتساوي على ٥ زهرات،
فما عدد الورد في كل زهرية؟



ج وزع أحمد ٤٨ كتابًا على ٤ أرفف بالتساوي،
فما عدد الكتب على كل رف؟

٧ اكتب مسألة كلامية مستعينًا بالمخطط المعطى، ثم حلها كما بالمثال:

مثال

١٢					
٢	٢	٢	٢	٢	٢



◀ خبزت نهى ١٢ قطعة من الكعك ثم وزعتها بالتساوي على ٦ من أصدقائها،
فكم قطعة كعك حصلت عليها كل صديقة؟
◀ عدد القطع التي حصلت عليها كل صديقة = ٢ قطعة



١٥				
٣	٣	٣	٣	٣

أ



٤٢						
٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦

ب



١٨		
٦	٦	٦

ج

اختبر نفسك



حتى الدرس ٧

أسئلة وردت من امتحانات المحافظات

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(القليوبية ٢٠٢٥) $(=, <, >)$

أ $\frac{9}{9} \boxed{\dots\dots} \frac{5}{5}$

ب اشترى محمد ٧ أقلام من نفس النوع ودفع ٤٩ جنيهًا، فإن ثمن القلم الواحد = جنيهات.

(الإسماعيلية ٢٠٢٥) (٩ ، ٧ ، ٥)

(الجيزة ٢٠٢٥) (٥ ، ١٠ ، ٩)

ج الواحد الصحيح = أتساع.

(القاهرة ٢٠٢٥) (٧ ، ٩ ، ٦)

د $\frac{7}{\dots\dots} = \frac{56}{72}$

٢ أكمل ما يأتي:

(الدقهلية ٢٠٢٥)

ب $5 = 8 \div \dots\dots$ (الجيزة ٢٠٢٥)

أ $\dots\dots = \frac{5}{12} - \frac{11}{12}$

(القليوبية ٢٠٢٥)

د $\frac{1}{4}$ العدد ١٢ = (المنوفية ٢٠٢٥)

ج $\frac{1}{2}$ ساعة = دقيقة

(أسوان ٢٠٢٥)

و $\dots\dots = 3 \div 33$ (القليوبية ٢٠٢٥)

هـ $\frac{\dots\dots}{12} = \frac{3}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{6} = \frac{1}{3}$

٣ أكمل النموذج ثم اكتب مسألة القسمة وخارج القسمة:

٢١
.....

ج

١٨
.....

ب

١٥
.....

أ

◀ مسألة القسمة: ÷

◀ مسألة القسمة: ÷

◀ مسألة القسمة: ÷

◀ خارج القسمة:

◀ خارج القسمة:

◀ خارج القسمة:

٤ اقرأ، ثم أجب:

(المنوفية ٢٠٢٥)

أ ذاكرت ليلي ١٤ ساعة، فإذا ذاكرت لمدة ساعتين في اليوم،

فما عدد الأيام التي ذاكرت فيها؟ (استخدم النماذج الشريطية في توضيح إجابتك)

١٤
.....

◀ عدد الأيام = ÷ = أيام

(بورسعيد ٢٠٢٥)

ب لدى عمر ٢٤ قطعة حلوى ويريد توزيعها بالتساوى على ٦ من أصدقائه،

فكم قطعة سوف يأخذها كل صديق؟

(قنا ٢٠٢٥)

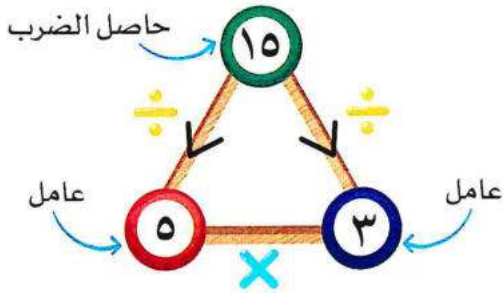
ج مع مريم ٥٦ جنيهًا وتريد توزيعها بالتساوى على ثمانية فقراء، فما نصيب كل فقير؟

◀ نصيب كل فقير = جنيهات.

(الفيوم ٢٠٢٥)

د تم توزيع ٧٠ جنيهًا على ٧ أشخاص بالتساوى، فكم يكون نصيب كل شخص؟

مثال يمكن إيجاد العلاقة بين الضرب والقسمة للأعداد ٣، ٥، ١٥ باستخدام مثلث الحقائق كالآتي:



$$5 = 3 \div 15$$

$$15 = 5 \times 3$$

$$3 = 5 \div 15$$

$$15 = 3 \times 5$$

تذكر أن:



عملية الضرب هي عملية إبدالية.

عملية الضرب وعملية القسمة عمليتان عكسيتان.

تدرب



أكمل مجموعات الحقائق التالية:

١٦

٨

..... = ×

..... = ×

..... = ÷

..... = ÷

ج

.....

٨

٧

..... = ×

..... = ×

..... = ÷

..... = ÷

ب

١٢

٤

٣

..... = ×

..... = ×

..... = ÷

..... = ÷

أ

أوجد العدد المجهول ثم أكمل مجموعة الحقائق في كل مما يأتي:

..... = ×

..... = ×

..... = ÷

..... = ÷

٣٥

.....

٧

ب



..... = ×

..... = ×

..... = ÷

..... = ÷

٢٤

.....

١٢

أ



..... = ×

..... = ×

..... = ÷

..... = ÷

١٨

.....

٣

د

..... = ×

..... = ×

..... = ÷

..... = ÷

٥٤

٦

.....

ج



..... = ×

..... = ÷

٨١

٩

.....

و



..... = ×

..... = ÷

٢٥

.....

٥

هـ

اربط:

• يريد جابر توزيع ٢٤ قطعة بسكويت على ٨ من أصدقائه بالتساوي، فما نصيب كل صديق من قطع البسكويت؟

المفردات الأساسية:

• مثلث الحقائق - عملية الإبدال - العوامل.

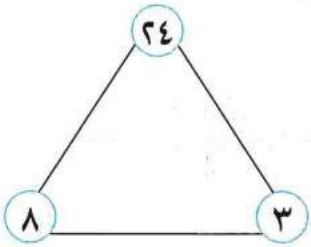
٣ اكتب مجموعات عائلة الحقائق لكل مما يأتي:

د	$8 = 7 \div 56$	ج	$5 = 4 \div 20$	ب	$8 = 3 \div 24$	أ	$3 = 9 \div 27$
	$\dots = \dots \times \dots$		$\dots = \dots \times \dots$		$\dots = \dots \times \dots$		$\dots = \dots \times \dots$
	$\dots = \dots \times \dots$		$\dots = \dots \times \dots$		$\dots = \dots \times \dots$		$\dots = \dots \times \dots$
	$\dots = \dots \div \dots$		$\dots = \dots \div \dots$		$\dots = \dots \div \dots$		$\dots = \dots \div \dots$

٤ أكمل ما يأتي كما بالمثل:

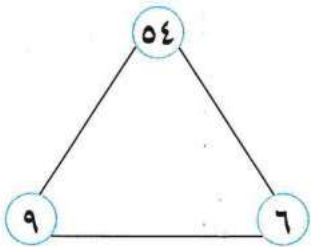
مثال	$30 = 5 \times 6$	وهذا يعني أن: $5 = 6 \div 30$	وكذلك: $6 = 5 \div 30$
أ	$63 = 9 \times 7$	وهذا يعني أن:	وكذلك:
ب		وهذا يعني أن:	وكذلك: $8 = 3 \div \dots$
ج		وهذا يعني أن: $9 = \dots \div 27$	وكذلك:
د		وهذا يعني أن: $\dots = 9 \div 45$	وكذلك:

٥ كون مسألتين كلاميتين مستخدمًا العلاقة بين الضرب والقسمة ثم حلها كما بالمثل:



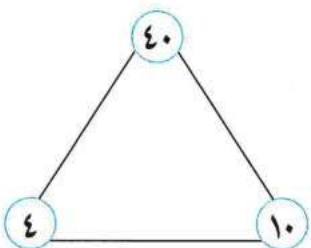
مسألة الضرب:
 مريم معها ٣ مجموعات من البالونات بكل مجموعة ٨ بالونات،
 ما العدد الكلي للبالونات مع مريم؟
 ◀ $24 = 8 \times 3$ بالونة

مسألة القسمة:
 مريم معها ٢٤ بالونة تريد أن تقسمها إلى مجموعات متساوية بكل
 مجموعة ٨ بالونات، فكم عدد المجموعات؟
 ◀ $3 = 24 \div 8$ مجموعات من البالونات



مسألة الضرب:

مسألة القسمة:



مسألة الضرب:

مسألة القسمة:



تدريب

١ اختر الاجابة الصحيحة:

(أسوان ٢٠٢٥) $(\frac{3}{8}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4})$

أ الكسر المكافئ للكسر $\frac{1}{6}$ هو

(القليوبية ٢٠٢٥) $(10, 5, 2)$

ب $\frac{5}{12} = \frac{5}{6}$

(الدقهلية ٢٠٢٥) $(\frac{2}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{4})$

ج $\frac{4}{8} = \frac{4}{8}$

(الشرقية ٢٠٢٥) $(\frac{9}{12}, \frac{12}{17}, \frac{12}{15})$

د الكسر المكافئ للكسر $\frac{3}{4}$ هو

(القاهرة ٢٠٢٥) $(3, 6, 5)$

ه العدد الناقص لى يصبح الكسران متكافئين $\frac{3}{5} = \frac{3}{10}$

و المسألة التى لا تعبر عن مجموعة حقائق الأعداد ٢، ١٢، ٢٤ هى

(المنوفية ٢٠٢٥) $(2 = 12 \div 24, 6 = 2 \div 12, 24 = 12 \times 2)$

ز مسألة الضرب التى توضح العلاقة بين العددين ٦٣ و ٧ هى

(الدقهلية ٢٠٢٥) $(63 = 9 \times 7, 9 = 7 \div 63, 7 = 9 \div 63)$

(بنى سويف ٢٠٢٥) $(\frac{3}{9}, \frac{2}{6}, \frac{2}{3})$

ح الكسر $\frac{1}{3}$ يكافئ الكسر

٢ أكمل ما يأتى:

(قنا ٢٠٢٥)

ب $\frac{2}{20} = \frac{2}{5}$ (الجيزة ٢٠٢٥)

أ $\frac{1}{24} = \frac{1}{4}$

(دمياط ٢٠٢٥)

د $\frac{1}{49} = \frac{7}{49}$ (القليوبية ٢٠٢٥)

ج $\frac{1}{25} = \frac{5}{25}$

(القاهرة ٢٠٢٥)

و $\frac{1}{12} = \frac{1}{3}$ (القليوبية ٢٠٢٥)

ه $\frac{8}{5} = \frac{2}{5}$

٣ أكمل الأنماط الآتية مع وصف النمط:

(القاهرة ٢٠٢٥)

◀ وصف النمط:

أ $\frac{2}{18} = \frac{2}{9} = \frac{1}{6}$

(القليوبية ٢٠٢٥)

◀ وصف النمط:

ب $\frac{3}{6} = \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$

(الشرقية ٢٠٢٥)

◀ وصف النمط:

ج $\frac{3}{16} = \frac{3}{8} = \frac{1}{4}$

(المنوفية ٢٠٢٥)

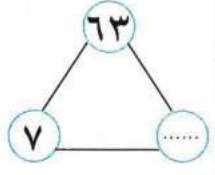
◀ وصف النمط:

د $\frac{15}{40} = \frac{15}{20} = \frac{5}{10}$

٤ أكمل بكتابة العدد الناقص في مثلث الحقائق ثم اكتب مجموعة عائلة الحقائق:

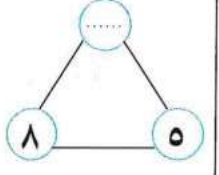
(الفيوم ٢٠٢٥)

.....	=		×	
.....	=		×	
.....	=		÷	
.....	=		÷	



ب (الجيزة ٢٠٢٥)

.....	=		×	
.....	=		×	
.....	=		÷	
.....	=		÷	



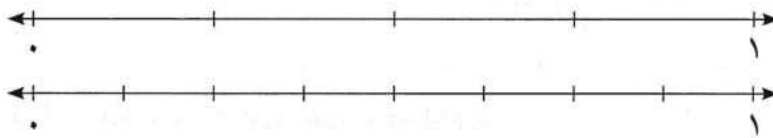
٥ اقرأ ثم أجب:

أ اكتب كسورًا مكافئة للكسور الآتية:

(الدقهلية ٢٠٢٥)

..... = = $\frac{1}{7}$ ٢ (القاهرة ٢٠٢٥) = = $\frac{1}{6}$ ١

ب استخدم خطى الأعداد في إيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{3}{4}$



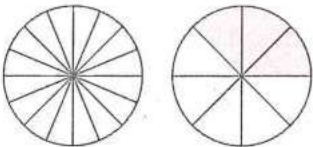
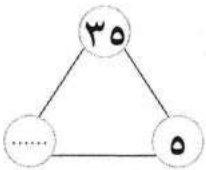
ج استخدم المخطط الشريطي في إيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{1}{4}$

د أوجد العدد الناقص في مثلث الحقائق المقابل:

$35 = \dots \times 5$ ◀

$5 = \dots \div 35$ ◀

ه اكتب الكسر الذى يمثل الجزء المظلل وظلل الكسر الذى يكافئه:



(المنوفية ٢٠٢٥)

و وضع حسن ٤٠ كرة من كرات البلى في صفوف ويتكون كل منها من ٥ كرات،

فما عدد الصفوف التى كونها؟ (مستخدمًا النموذج الشريطي)

٤٠

◀ عدد الصفوف = ÷ = صفوف

ز اشترى كل من رحمة وأمير سندوتشين لهما نفس الحجم، قسمت رحمة السندوتش إلى ٤ أجزاء

متساوية وأكلت جزأين منها، بينما قسم أمير السندوتش إلى ٨ أجزاء متساوية،

فكم جزءًا سىأكل أمير ليكافئ ما أكلته رحمة؟



تقييم الأضواء

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(المنوفية ٢٠٢٥) (١٠ ، ١٥ ، ٢٠)

أ $\frac{15}{4} = \frac{3}{4}$

ب المسألة التي تعبر عن حقائق الأعداد ٧، ٥، ٣٥ هي

(الإسماعيلية ٢٠٢٥) ($٧ = ٥ \div ٣٥$ ، $٣٠ = ٥ - ٣٥$ ، $١٢ = ٧ + ٥$)

(المنوفية ٢٠٢٥) ($\frac{7}{10}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{7}{8}$)

ج $\frac{3}{4}$

٢ أكمل ما يأتي:

(القاهرة ٢٠٢٥)

ب $\frac{3}{61} = \frac{3}{7}$ (القاهرة ٢٠٢٥)

أ $\frac{35}{7} = \frac{35}{49}$

ج $\frac{4}{61} = \frac{2}{61} = \frac{1}{7}$ (بنفس النمط) د $\frac{3}{12} = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$ (بنفس النمط)

٣ أكمل لإيجاد خارج القسمة في كل مما يلي:

١٢	
	٢

ج

٢١	
	٧

ب

١٥	
	٣

أ

مسألة القسمة: $\div$

مسألة القسمة: $\div$

مسألة القسمة: $\div$

خارج القسمة: $\div$

خارج القسمة: $\div$

خارج القسمة: $\div$

٤ اقرأ ثم أجب:

(الدقهلية ٢٠٢٥)

أ اكتب كسرين مكافئين للكسر $\frac{1}{8}$:

(القليوبية ٢٠٢٥)

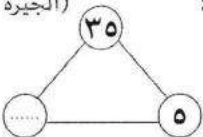
ب وزعت سلمى ٢٤ كتابًا على ٤ أرفف بالتساوي، فما عدد الكتب على كل رف؟

(مستخدمًا النموذج الشريطي)

عدد الكتب = $\div$

(الجيزة ٢٠٢٥)

ج أوجد العامل المجهول في مجموعة عائلة الحقائق، ثم اكتب ٤ مسائل مختلفة:



$\times$

$\times$

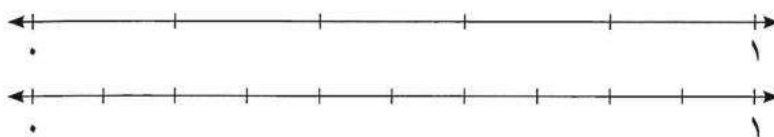
$\div$

$\div$

(الشرقية ٢٠٢٥)

د أكل أحمد $\frac{4}{5}$ الكعكة وأكلت هدى $\frac{7}{10}$ كعكة مماثلة، من أكل أكثر: أحمد أم هدى؟

ه استخدم خطى الأعداد للكسور لإيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{2}{5}$



الفصل ١١



أهداف الدروس

الدرس (١): حقائق الضرب باستراتيجيات متنوعة

- استخدام استراتيجيات متعددة لحل مسائل الضرب المكونة من رقم واحد.
- تحديد عوامل الأعداد.

الدروس (٢ - ٤): مسائل كلامية على الضرب والقسمة

- كتابة مسائل كلامية على الضرب
- كتابة مسائل كلامية على القسمة
- استخدام رموز لتمثيل العدد المجهول في المسألة.
- حل مسائل بها قيمة مجهولة واحدة.
- كتابة مسائل كلامية عن الضرب والقسمة.
- تطبيق استراتيجيات لحل مسائل الضرب والقسمة الكلامية.

الدرس (٥): مسائل كلامية على المحيط والمساحة

- إيجاد مساحة أشكال هندسية رباعية ومحيطها.
- إيجاد محيط أشكال هندسية غير رباعية.

الدرسان (٦، ٧): المحيط بمعلومية المساحة وطول أحد الأضلاع

• تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة

- إيجاد محيط المستطيل عند معرفة مساحته وأحد أبعاده.
- إكمال مشروع لتوضيح فهم المساحة والمحيط.
- حساب محيط المربع إذا علمت مساحته.
- رسم عقربى الدقائق والساعات على الساعة لتوضيح الأوقات المحددة.
- حل مسائل كلامية تتضمن الوقت.

أولاً: استراتيجيات عملية الضرب:

الضرب $\times 1$

أى عدد يتم ضربه فى 1 يكون الناتج دائماً نفس العدد، مثل: $(8 = 1 \times 8)$

الضرب $\times 3$

استراتيجية مضاعفة العدد ثم إضافة نفس العدد

مثال 3×6

1 مضاعفة العدد 6 $\leftarrow 12 = 2 \times 6$

2 إضافة العدد 6 للناتج $\leftarrow 18 = 6 + 12$

الضرب $\times 5$

استراتيجية العد بالقفز بمقدار 5

مثال 5×6

$0, 5, 10, 15, 20, 25, 30$

مثال 5×7

$0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35$

الضرب $\times 7$

استراتيجية خاصية التوزيع فى الضرب

مثال 7×8

$7 = 2 + 5$

$(2 \times 8) + (5 \times 8) = (2 + 5) \times 8$

$56 = 16 + 40 =$

عند الضرب فى 7 نستخدم استراتيجية

الضرب $\times 5$ والضرب $\times 2$

الضرب $\times$ صفر

أى عدد يتم ضربه فى صفريكون الناتج دائماً صفراً، مثل: $(0 = \text{صفر} \times 7)$

الضرب $\times 2$

استراتيجية العد بالقفز بمقدار 2

مثال 2×5

$0, 2, 4, 6, 8, 10$

أو استراتيجية مضاعفة عامل الضرب الآخر

أى أن: $10 = 5 + 5$ (مضاعفة العدد تعنى جمعه مع نفسه)

الضرب $\times 4$

استراتيجية مضاعفة المضاعف

مثال 4×7

1 مضاعفة العدد 7 $\leftarrow 14 = 2 \times 7$

2 مضاعفة العدد 14 $\leftarrow 28 = 14 + 14$

$28 = 2 \times 14 = 2 \times (2 \times 7)$

الضرب $\times 6$

استراتيجية الضرب $\times 5$ ثم إضافة مجموعة أخرى

مثال 6×4

1 الضرب $\times 5$ $\leftarrow 20 = 5 \times 4$

2 إضافة العدد 4 $\leftarrow 24 = 4 + 20$

اربط:

• يلعب كل من عماد و كريم بحبلين طول حبل عماد 17 سم، فإذا كان حبل كريم أطول بـ 10 سم من حبل عماد،

فما إجمالى طول حبليهما؟

الفصل 11

المفردات الأساسية:

• خاصية التوزيع - المضاعفة - عوامل الضرب.

الضرب $\times 8$

استراتيجية الضرب $\times 4$ ثم المضاعفة

مثال 8×6

أولاً: ضرب العدد 6 في العدد 4

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 4 \\ \hline 32 \end{array}$$

$$24 = 4 \times 6$$

ثانياً: مضاعفة الناتج 24

$$48 = 24 + 24$$

باستخدام خاصية التوزيع

$$(4 \times 6) + (4 \times 6) = 8 \times 6$$

$$48 = 24 + 24 =$$

الضرب $\times 9$

مثال 9×7

استراتيجية خدعة الأصابع



هناك 3 أصابع قبل كل أصبع يمثل 1 فيصبح العدد 3

هناك 6 أصابع بعد كل أصبع يمثل 10 فيصبح العدد 60

$$63 = 3 + 60 = 9 \times 7 \text{ وبالتالي:}$$

الضرب $\times 11$

استراتيجية خاصية التوزيع في الضرب

مثال 11×3

$$\begin{array}{r} 11 \\ \times 3 \\ \hline 33 \end{array}$$

$$(1 \times 3) + (10 \times 3) = (1 + 10) \times 3$$

$$33 = 3 + 30 =$$

الضرب $\times 10$

استراتيجية إضافة صفر بعد العامل الآخر

(أي نضع صفرًا يمين العامل الآخر)

مثال 10×6

$$60 = 10 \times 6$$

الضرب $\times 12$

استراتيجية خاصية التوزيع في الضرب

مثال 12×4

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 4 \\ \hline 48 \end{array}$$

$$(2 \times 4) + (10 \times 4) = (2 + 10) \times 4$$

$$48 = 8 + 40 =$$

عند الضرب في 12 نستخدم استراتيجيتي

الضرب $\times 10$ والضرب $\times 2$

تدرب

1 أوجد ناتج كل مما يلي باستخدام الاستراتيجية المناسبة:

د $6 \times 8 =$

ج $5 \times 11 =$

ب $3 \times 12 =$

أ $6 \times 9 =$

ح $1 \times 8 =$

ز $6 \times 10 =$

و $4 \times 4 =$

هـ $8 \times 9 =$

ل $1 \times 4 =$

ك $4 \times 3 =$

ي $5 \times 6 =$

ط $12 \times 0 =$

٢ حل مسائل الضرب الآتية مستخدمًا الاستراتيجية التي تفضلها:

- أ = 5×8  ب = 3×9  ج = 1×3 
- د = 2×12  هـ = 7×11  و = 0×8
- ز = 10×10  ح = 5×9  ط = 3×10 
- ي = 3×11  ك = 7×10  ل = 6×6 
- م = 0×9  ن = 8×10  س = 1×12 
- ع = 3×7  ف = 4×6  ص = 7×8 
- ق = 4×9  ر = 3×8  ش = 9×5
- ت = 7×9  ث = 6×11  خ = 11×9
- ذ = 6×7  ض = 5×12  ظ = 4×10

٣ أكمل الجداول الآتية كما بالمثال:

<table><tr><td>٥</td><td>٤</td><td>٣</td><td>×</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>٧</td></tr></table> ب	٥	٤	٣	×				٧	<table><tr><td>٧</td><td>٦</td><td>٤</td><td>×</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>٥</td></tr></table> ا	٧	٦	٤	×				٥	<table><tr><td>٣</td><td>٢</td><td>١</td><td>×</td></tr><tr><td>٩</td><td>٦</td><td>٣</td><td>٣</td></tr></table> مثال	٣	٢	١	×	٩	٦	٣	٣
٥	٤	٣	×																							
			٧																							
٧	٦	٤	×																							
			٥																							
٣	٢	١	×																							
٩	٦	٣	٣																							
<table><tr><td>٤</td><td>٣</td><td>٢</td><td>×</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>٩</td></tr></table> هـ	٤	٣	٢	×				٩	<table><tr><td>٥</td><td>٣</td><td>١</td><td>×</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>١٠</td></tr></table> د	٥	٣	١	×				١٠	<table><tr><td>٦</td><td>٤</td><td>٢</td><td>×</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>٦</td></tr></table> جـ	٦	٤	٢	×				٦
٤	٣	٢	×																							
			٩																							
٥	٣	١	×																							
			١٠																							
٦	٤	٢	×																							
			٦																							
<table><tr><td>١٠</td><td>٧</td><td>٤</td><td>×</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>٨</td></tr></table> ح	١٠	٧	٤	×				٨	<table><tr><td>٩</td><td>٥</td><td>٢</td><td>×</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>٤</td></tr></table> ز	٩	٥	٢	×				٤	<table><tr><td>٩</td><td>٦</td><td>٥</td><td>×</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>٢</td></tr></table> و	٩	٦	٥	×				٢
١٠	٧	٤	×																							
			٨																							
٩	٥	٢	×																							
			٤																							
٩	٦	٥	×																							
			٢																							

٤ أوجد الناتج ثم صل النواتج المتساوية:

- أ = 2×7  ب = 0×9  ج = 1×8  د = 5×6 
- = 0×5  = $7 + 7$  = $5 + 25$  = $1 + 7$ 

٥ أوجد حاصل الضرب، ثم اكتب اسم الاستراتيجية المستخدمة كما بالمثل:

ج

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

ب

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

أ

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

مثال

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 8 \\ \hline 16 \end{array}$$

الاستراتيجية: الضرب $\times 2$

$$16 = 8 + 8$$

ز

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

و

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

هـ

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

د

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

ك

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

ي

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

ط

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

ح

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

٦ قارن باستخدام (< أو > أو =):

$$9 \times 5 \quad \square$$

ج

$$9 \times 6$$

$$10 \times 5 \quad \square$$

ب

$$6 \times 4$$

$$4 \times 4 \quad \square$$

أ

$$8 \times 3$$

$$1 \times 4 \quad \square$$

و

$$0 \times 8$$

$$12 \times 3 \quad \square$$

هـ

$$6 \times 6$$

$$9 \times 8 \quad \square$$

د

$$11 \times 7$$

$$1 \times 4 \quad \square$$

ط

$$3 \times 2$$

$$12 \times 2 \quad \square$$

ح

$$9 \times 8$$

$$8 \times 7 \quad \square$$

ز

$$5 \times 5$$

$$6 \times 5 \quad \square$$

ل

$$3 \times 10$$

$$0 \times 2 \quad \square$$

ك

$$1 \times 2$$

$$3 \times 4 \quad \square$$

ي

$$2 \times 5$$

$$0 + 4 \quad \square$$

س

$$4 \times 0$$

$$9 \times 4 \quad \square$$

ن

$$4 \times 9$$

$$1 + 5 \quad \square$$

م

$$1 \times 5$$

$$0 \times 125 \quad \square$$

ص

$$1 \times 125$$

$$10 \times 6 \quad \square$$

ف

$$10 \times 4$$

$$2 + 22 \quad \square$$

ع

$$1 \times 22$$

ثانيًا عوامل العدد:

✧ **عوامل العدد:** هي الأعداد التي حواصل ضربها تساوي نفس العدد.

$$9 \rightarrow 9 \times 1 \quad \leftarrow 3 \times 3$$

$$12 \rightarrow 12 \times 1 \quad \leftarrow 6 \times 2$$

$$4 \times 3$$

✧ لذلك عوامل العدد 9 هي: 1، 3، 9

✧ لذلك عوامل العدد 12 هي: 1، 2، 3، 4، 6، 12

لاحظ أن:

✧ العدد 1 هو عامل مشترك لكل الأعداد.

✧ لا يجب تكرار العوامل لنفس العدد حيث إن عوامل العدد 9 هي: 1، 3، 9 (أي أن: العدد 9 له 3 عوامل)

تدرب

٧ اكتب عوامل كل عدد من الأعداد الآتية:

$$\begin{array}{c} \dots \times \dots \\ \dots \times \dots \end{array} \quad 14$$

عوامل العدد 14 هي:

$$\begin{array}{c} \dots \times \dots \\ \dots \times \dots \end{array} \quad 10$$

عوامل العدد 10 هي:

$$\begin{array}{c} \dots \times \dots \\ \dots \times \dots \end{array} \quad 8$$

عوامل العدد 8 هي:

$$\begin{array}{c} \dots \times \dots \\ \dots \times \dots \end{array} \quad 21$$

عوامل العدد 21 هي:

$$\begin{array}{c} \dots \times \dots \\ \dots \times \dots \\ \dots \times \dots \end{array} \quad 16$$

عوامل العدد 16 هي:

$$\begin{array}{c} \dots \times \dots \\ \dots \times \dots \\ \dots \times \dots \end{array} \quad 18$$

عوامل العدد 18 هي:

٨ اختر العدد الصحيح:

أ (18 ، 21 ، 15)

أ عدد له 6 عوامل ورقم العشرات به هو 1، فإن العدد هو

ب (25 ، 9 ، 15)

ب عدد له 3 عوامل ورقم الآحاد به هو 5، فإن العدد هو

ج (5 ، 25 ، 15)

ج عدد له 4 عوامل ورقم الآحاد به هو 5، فإن العدد هو

د (2 ، 12 ، 22)

د عدد له 6 عوامل ورقم الآحاد به هو 2، فإن العدد هو

هـ (30 ، 20 ، 10)

هـ عدد من مضاعفات العدد 10 وأحد عوامله العدد 4، فإن العدد هو

اختبر نفسك



حتى الدرس ١

أسئلة وردت من امتحانات المحافظات

١ اختر الاجابة الصحيحة:

- أ عدد مكون من رقمين وله ٣ عوامل هو
 ب $324 \times 1 = \dots\dots\dots$
 ج $8 \times 0 = \dots\dots\dots$
 د حاصل ضرب: $7 \times 5 = \dots\dots\dots$
 ه محيط مستطيل طوله ٥ سم وعرضه ٢ سم = سم
- (١٦ ، ١٨ ، ٢٥) (الأقصر ٢٠٢٥)
 (٣٢٦ ، ٣٥٢ ، ٣٢٤) (القاهرة ٢٠٢٥)
 (٨٠ ، ٨ ، ٠) (قنا ٢٠٢٥)
 (٥٦ ، ٤٢ ، ٣٥) (الأقصر ٢٠٢٥)
 (١٤ ، ١٠ ، ٧) (القاهرة ٢٠٢٥)

٢ أكمل ما يأتي:

- أ عدد الأثمان في الواحد الصحيح = أثمان.
 ب $9 \times 7 = 7 \times 9$ تسمى خاصية
 ج ساعة = دقيقة
- (القاهرة ٢٠٢٥)
 (الجيزة ٢٠٢٥)
 (الدقهلية ٢٠٢٥)
- د $6 = 4 \div \dots\dots\dots$

٣ قارن باستخدام (> أو < أو =):

- أ 7×5 25 (المنيا ٢٠٢٥)
 ب 4×6 24×1 (المنيا ٢٠٢٥)
 ج 4×8 42 (القليوبية ٢٠٢٥)
 د ربعان نصف (المنيا ٢٠٢٥)
 ه $\frac{5}{8}$ $\frac{5}{7}$ (الدقهلية ٢٠٢٥)
- (القاهرة ٢٠٢٥)
 (المنيا ٢٠٢٥)
 (المنيا ٢٠٢٥)
 (المنيا ٢٠٢٥)
 (المنيا ٢٠٢٥)

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ اكتب عوامل كل عدد مما يلي:

- ١ العدد ١٤ (القاهرة ٢٠٢٥) ٢ العدد ٨ (القاهرة ٢٠٢٥)

ب أوجد ناتج: $2 \times 4 \times 10$ مستخدماً خواص الضرب موضحاً اسم الخاصية المستخدمة: (المنوفية ٢٠٢٥)

ج أوجد ناتج ما يلي:

- ١ $25 \times 1 = \dots\dots\dots$ ٢ $9 \times 8 = \dots\dots\dots$ ٣ $0 \times 154 = \dots\dots\dots$ (المنوفية ٢٠٢٥)

أولاً

مراجعة على العلاقة بين مجموعات الحقائق الرياضية في الضرب والقسمة:

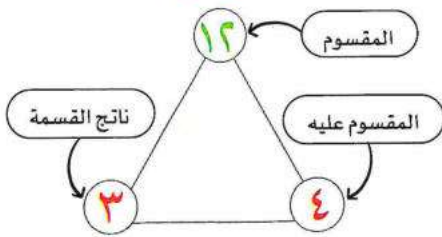
مثال شجرة بها ١٢ موزة، ونريد تقسيمها بالتساوي على ٤ قرود، فما نصيب كل قرد من الموزة؟



ويمكننا أيضاً إيجاد خارج القسمة باستخدام مسألة الضرب كالتالي:

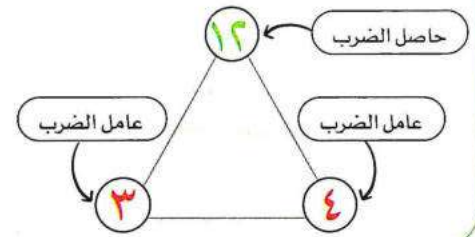
$$١٢ = ٤ \times ٣ \quad \text{أو} \quad ١٢ = ٣ \times ٤$$

عائلة الحقائق في القسمة:



$$\begin{aligned} ١٢ &= ٣ \times ٤ \\ ١٢ &= ٤ \times ٣ \\ ٣ &= ٤ \div ١٢ \\ ٤ &= ٣ \div ١٢ \end{aligned}$$

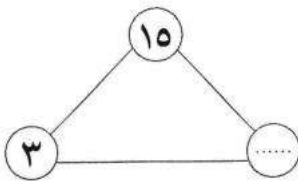
عائلة الحقائق في الضرب:



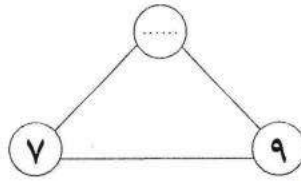
تدرب



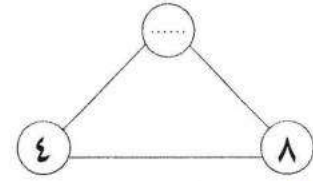
١ أكمل العدد الناقص في مثلث عائلة الحقائق ثم اكتب مسائل الضرب والقسمة:



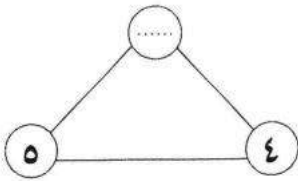
$$\begin{aligned} &= \times \\ &= \times \\ &= \div \\ &= \div \end{aligned}$$



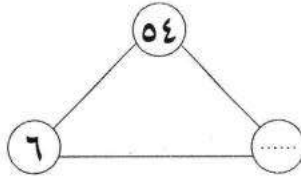
$$\begin{aligned} &= \times \\ &= \times \\ &= \div \\ &= \div \end{aligned}$$



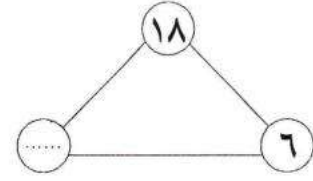
$$\begin{aligned} &= \times \\ &= \times \\ &= \div \\ &= \div \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} &= \times \\ &= \times \\ &= \div \\ &= \div \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} &= \times \\ &= \times \\ &= \div \\ &= \div \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} &= \times \\ &= \times \\ &= \div \\ &= \div \end{aligned}$$

اربط:

$$٢ = \div ٨ \quad (٢)$$

حدد العدد المجهول في كل مسألة مما يأتي: (١) $١٦ = \times ٤$

المفردات الأساسية:

مسألة - الرمز - المجهول - حاصل الضرب - الضرب - المسألة الكلامية.

ثانيًا

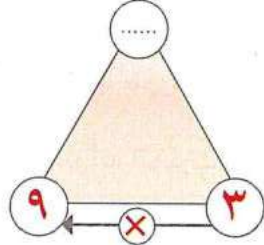
إيجاد العدد الناقص في مسائل الضرب والقسمة باستخدام عائلة الحقائق:

مثال $9 = 3 \div \dots$

لإيجاد العدد الناقص تتبع الآتي:

١ نعبّر عن المسألة باستخدام مثلث الحقائق.

نوجد حاصل ضرب
العاملين معًا



٢ نوجد العدد الناقص من خلال الضرب.

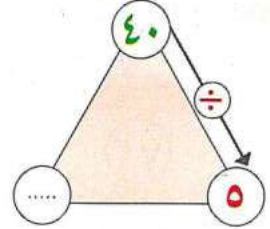
$27 = 9 \times 3$

مثال $40 = \dots \times 5$

لإيجاد العدد الناقص تتبع الآتي:

١ نعبّر عن المسألة باستخدام مثلث الحقائق.

نبحث عن العدد
الذي إذا ضرب في
٥ كان الناتج ٤٠



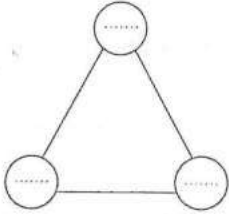
٢ نوجد العدد الناقص من خلال القسمة.

$8 = 40 \div 5$

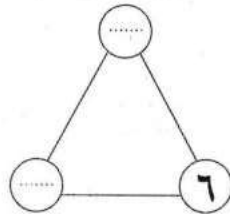
تدرب

٢ أكمل العدد الناقص باستخدام عائلة الحقائق:

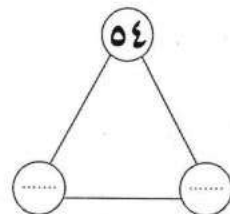
ج $25 = 5 \times \dots$



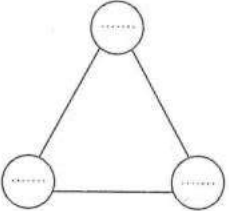
ب $42 = \dots \times 6$



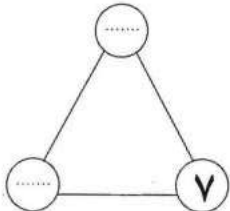
أ $54 = \dots \times 6$



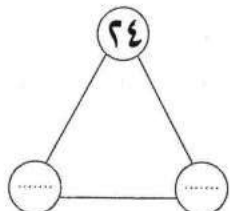
و $2 = 8 \div \dots$



هـ $7 = \dots \div 35$



د $6 = \dots \div 24$



٣ أكمل ما يلي:

ج $15 = \dots \times 5$

ب $2 = \dots \div 10$

أ $16 = \dots \times 8$

و $4 = 3 \div \dots$

هـ $21 = 7 \times \dots$

د $3 = \dots \div 30$

ط $20 = 4 \times \dots$

ح $30 = \dots \times 5$

ز $2 = 4 \div \dots$

ل $4 = \dots \div 32$

ك $4 = 4 \div \dots$

ي $81 = \dots \times 9$

س $3 = \dots \div 9$

ن $42 = \dots \times 6$

م $49 = 7 \times \dots$

ثالثاً

حل مسائل كلامية باستخدام عائلة الحقائق:



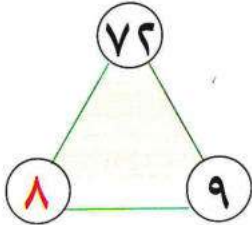
مثال: في مزرعة لإنتاج البيض، جمع مزارع ٧٢ بيضة، فإذا كانت كل

دجاجة تضع ٩ بيضات، فما عدد الدجاج بالمزرعة؟

• هناك ٧٢ بيضة ← يسمى المقسوم.

• كل دجاجة تضع ٩ بيضات ← يسمى المقسوم عليه.

ويمكن إيجاد عدد الدجاج بالمزرعة باستخدام مسألة الضرب أو مسألة القسمة كالآتي:



مسألة القسمة

$$[٨] = ٩ \div ٧٢$$

مسألة الضرب

$$٧٢ = [٨] \times ٩$$

وبالتالي فإن: هناك ٨ دجاجات بالمزرعة.

لاحظ أن:



✧ نستخدم العلاقة بين الضرب والقسمة في إيجاد العدد المجهول.

✧ يمكن تمثيل العدد المجهول بوضع أي رمز مثل □.

تدرب

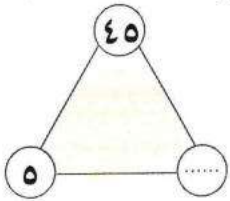


٤ اقرأ، ثم أكمل:

أ نظمت مدرسة رحلة مدرسية إلى مدينة الفسطاط لـ ٤٥ طالبًا موزعين بالتساوي على عدد من

السيارات، حيث كل سيارة بها ٥ طلاب فقط، فما عدد السيارات التي قامت بالرحلة؟

✧ هناك طالبًا ← يسمى ✧ كل سيارة بها طلاب ← يسمى



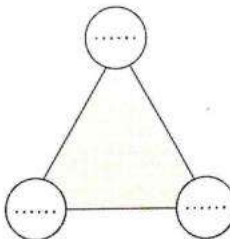
$$[] = ٥ \div ٤٥$$

$$٤٥ = [] \times ٥$$

✧ عدد السيارات التي قامت بالرحلة = سيارات.

ب اشترى أحمد ٢١ مترًا من القماش ليصنع ٧ أعلام مصرية بنفس الحجم،

فما عدد الأمتار التي يصنع منها كل علم؟



✧ يسمى ✧ يسمى

$$[] = ٧ \div ٢١$$

$$٢١ = [] \times ٧$$

✧ عدد الأمتار التي يصنع منها كل علم = أمتار.

✧ إرشادات لولي الأمر:

• ساعد طفلك على حل السؤال التالي:

حدد العدد المجهول في كل مجموعة من عائلة الحقائق

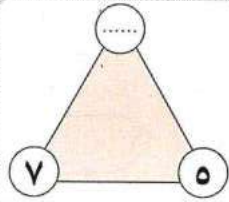


الفصل ١١

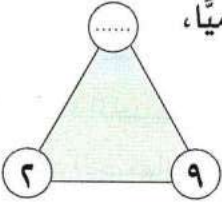
١٤٨

٥ اقرأ، ثم أجب:

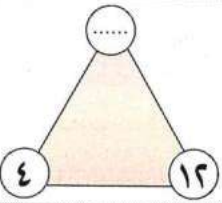
أ) يأكل الأرنب ٥ جزرات يوميًا، فكم جزرة يأكلها الأرنب خلال ٧ أيام؟
 ☆ عدد الجزر = جزرة.



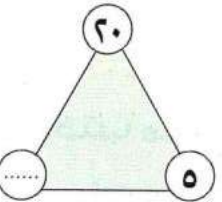
ب) يوجد ٩ أفيال في حديقة الحيوانات، يأكل كل فيل حزمتين من الحشائش يوميًا،
 فما عدد حزم الحشائش التي يحتاج إليها حارس الحديقة في اليوم؟
 ☆ عدد حزم الحشائش = حزمة.



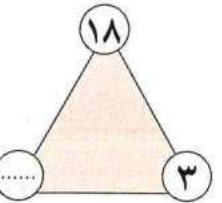
ج) تحتاج كل سيارة إلى ٤ إطارات، فكم عدد الإطارات في ١٢ سيارة؟
 ☆ عدد الإطارات = إطارًا.



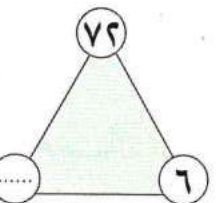
د) معي ٢٠ قلمًا وأريد وضعها في صناديق، يسع كل صندوق ٥ أقلام،
 فما عدد الصناديق التي سأحتاج إليها؟
 ☆ عدد الصناديق التي سأحتاج إليها = صناديق.



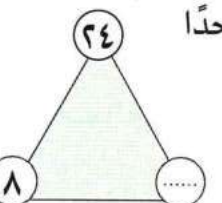
هـ) وزع أب ١٨ جنيهًا على ٣ من أبنائه بالتساوي،
 فما نصيب كل ابن؟
 ☆ نصيب كل ابن = جنيهات.



و) اشترى عادل مجموعة أقلام من نفس النوع بسعر ٧٢ جنيهًا، ثمن القلم الواحد ٦ جنيهات، فما عدد الأقلام التي اشتراها عادل؟
 ☆ عدد الأقلام = قلمًا.



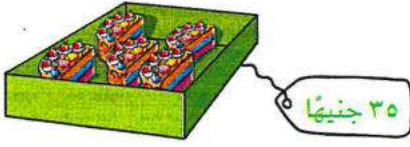
ز) خبز آدم ٢٤ قطعة بسكويت ووضعها بالتساوي في أكياس وأعطى كيسًا واحدًا لكل صديق من أصدقائه الثمانية، فما عدد قطع البسكويت في كل كيس؟
 ☆ عدد قطع البسكويت في كل كيس = قطع.



رابعًا

كتابة مسائل كلامية عن الضرب والقسمة:

مسائل كلامية عن القسمة



مثال ذهبت نهي للمخبز لشراء قطعة من الكيك، فإذا كان ثمن ٥ قطع من الكيك ٣٥ جنيهاً، فما ثمن القطعة الواحدة من الكيك؟
 * ثمن قطعة الكيك الواحدة $7 = 35 \div 5$ جنيهاً.

مسائل كلامية عن الضرب



مثال يريد سليم شراء ٤ قوالب من الشوكولاتة، فإذا كان ثمن القالب الواحد من الشوكولاتة ١٠ جنيهاً، فما عدد الجنيهاً التي يحتاج إليها سليم؟
 * عدد الجنيهاً التي يحتاج إليها سليم $40 = 10 \times 4$ جنيهاً.

لاحظ أن:

* **الضرب** يساعدنا في الحصول على الثمن أو العدد الكلي لمجموعة من الأشياء المتشابهة.
 * **القسمة** تساعدنا في تقسيم أو توزيع مجموعة من الأشياء بالتساوي.

تدرب

٦ اكتب مسألة كلامية مستخدماً المسألة المعطاة ثم اكتب الناتج:

أ مسألة الضرب 2×4

ب مسألة القسمة $20 \div 5$

٧ استخدم مسألة الضرب أو القسمة في كتابة مسألة كلامية في كل مما يأتي، ثم حلها:

$$7 \times 6$$

• مسألة الضرب الكلامية:

• طريقة الحل:

$$24 \div 4$$

• مسألة القسمة الكلامية:

• طريقة الحل:

* **إرشادات لولي الأمر:**

* أعط طفلك المسألة 2×5 وساعده في كتابة مسألة كلامية تعبر عنها.
 * أعط طفلك المسألتين (2×5) و $(10 \div 2)$ وساعده على كتابة مسائل كلامية تمثل كلا منهما.



١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ) $6 = 4 \div \dots$ (الدقهلية ٢٠٢٥) (٤٢ ، ٢٢ ، ٢٤)
- ب) $7 = \dots \div 42$ (القاهرة ٢٠٢٥) (٦ ، ٨ ، ٧)
- ج) كل مما يلي يمثل الواحد الصحيح، ماعداً (أسوان ٢٠٢٥) (٣ أثلاث ، ٤ أرباع ، ٤ أسداس)
- د) $\dots > \frac{4}{7}$ (سوهاج ٢٠٢٥) ($\frac{6}{7}$ ، $\frac{4}{7}$ ، $\frac{3}{7}$)

٢ أكمل ما يأتي:

- أ) $\dots = \frac{2}{9} + \frac{3}{9}$ (المنوفية ٢٠٢٥) (ب) $\dots = 2 \div 20$
- ج) الكسر $\frac{2}{3}$ يقرأ (سوهاج ٢٠٢٥) (د) $\frac{6}{\dots} = \frac{2}{3}$
- هـ) $\frac{3}{12} = \dots - \frac{9}{12}$ (القاهرة ٢٠٢٥)

٣ أكمل باستخدام عائلة الحقائق:

- أ) (القاهرة ٢٠٢٥) (ب) (القاهرة ٢٠٢٥) (ج) (القليوبية ٢٠٢٥)
- ٦١
- ٦ ٩
- ٤ ٧
- $\dots = \dots \times \dots$
- $\dots = \dots \times \dots$
- $\dots = \dots \div \dots$
- $\dots = \dots \div \dots$

٤ اقرأ، ثم أجب:

- أ) مع حارس الحديقة ٨١ سمكة ويحصل كل تمساح على ٩ سمكات، فإذا كان الحارس يطعم كل التماسيح، فما عدد التماسيح في حديقة الحيوان؟ (٢٠٢٥)
- ب) يذاكر عمر ٤ ساعات يومياً، فكم ساعة يذاكرها في ٩ أيام؟ (القاهرة ٢٠٢٥)
- ج) اكتب مسألة كلامية باستخدام مسألة الضرب 9×5 ، ثم أوجد حاصل الضرب. (٢٠٢٥)
- د) اكتب مسألة كلامية باستخدام مسألة القسمة $5 \div 20$ ، ثم أوجد خارج القسمة. (٢٠٢٥)

أولاً محيط ومساحة المربع والمستطيل:

المربع

$$\star \text{ محيط المربع} = \text{طول الضلع} \times 4$$

$$\star \text{ مساحة المربع} = \text{طول الضلع} \times \text{نفسه}$$

مثال أرضية غرفة على شكل مربع طول ضلعه ٣ أمتار،

فما هو محيط ومساحة أرضية الغرفة؟



لحساب مساحة أرضية الغرفة:

$$\text{مساحة المربع} = \text{طول الضلع} \times \text{نفسه}$$

$$\text{مساحة أرضية الغرفة} = 3 \times 3 = 9 \text{ أمتار مربعة.}$$

لحساب محيط أرضية الغرفة:

$$\text{محيط المربع} = \text{طول الضلع} \times 4$$

$$\text{محيط أرضية الغرفة} = 3 \times 4 = 12 \text{ متراً}$$

المستطيل

$$\star \text{ محيط المستطيل} = (\text{الطول} + \text{العرض}) \times 2$$

$$\star \text{ مساحة المستطيل} = \text{الطول} \times \text{العرض}$$

مثال حمام سباحة على شكل مستطيل طوله ٨ أمتار

وعرضه ٥ أمتار، فما هو محيط ومساحة حمام السباحة؟



لحساب مساحة حمام السباحة:

$$\text{مساحة المستطيل} = \text{الطول} \times \text{العرض}$$

$$\text{مساحة حمام السباحة} = 8 \times 5 = 40 \text{ متراً مربعاً}$$

لحساب محيط حمام السباحة:

$$\text{محيط المستطيل} = (\text{الطول} + \text{العرض}) \times 2$$

$$\text{محيط حمام السباحة} = (8 + 5) \times 2 = 26 \text{ متراً}$$

لاحظ أن:

★ الوحدات المستخدمة لقياس المحيط هي (المتراً أو السنتيمتر).

★ الوحدات المستخدمة لقياس المساحة هي (المتراً المربع أو السنتيمتر المربع).

اربط:

• أحضر المدرب ٢٨ كرة قدم في كيس من أجل التدريب، وكانت هناك ١٧ كرة أخرى في الملعب، فإذا لم تستخدم ١٩ كرة في التدريب،

فما عدد الكرات التي استخدمت في التدريب؟

المفردات الأساسية:

• المساحة - المحيط - وحدة مربعة - مراجعة مفردات المساحة والمحيط حسب الحاجة.



1 اقرأ، ثم أجب:



أ لوحة على شكل مربع طول ضلعه ٣ أمتار،

احسب محيط ومساحة اللوحة.

✧ محيط اللوحة = × = مترًا

✧ مساحة اللوحة = × = أمتار مربعة

ب في منزل أشرف سجادة مستطيلة طولها ٨ أمتار وعرضها متران،

فما هو محيطها ومساحتها؟

✧ محيط السجادة = (..... +) × = مترًا

✧ مساحة السجادة = × = مترًا مربعًا



ج صمم مهندس مخططًا لمدينة جديدة على شكل مربع طول ضلع المخطط ٩ سم،

احسب محيط ومساحة المخطط.

✧ محيط المخطط = × = سم

✧ مساحة المخطط = × = سنتيمترًا مربعًا



د شباك على شكل مربع طول ضلعه ٢ متر،

احسب محيطه ومساحته.

✧ محيط الشباك =

✧ مساحة الشباك =



هـ يمتلك أكرم منزلًا حديقته على شكل مستطيل طولها ١٢ مترًا

وعرضها ٥ أمتار ويريد تزيينها، فما محيط ومساحة الحديقة؟

✧ محيط الحديقة =

✧ مساحة الحديقة =



و رسمت جهاد مربعًا طول ضلعه ٨ سم، احسب محيطه ومساحته.

✧ محيط المربع =

✧ مساحة المربع =

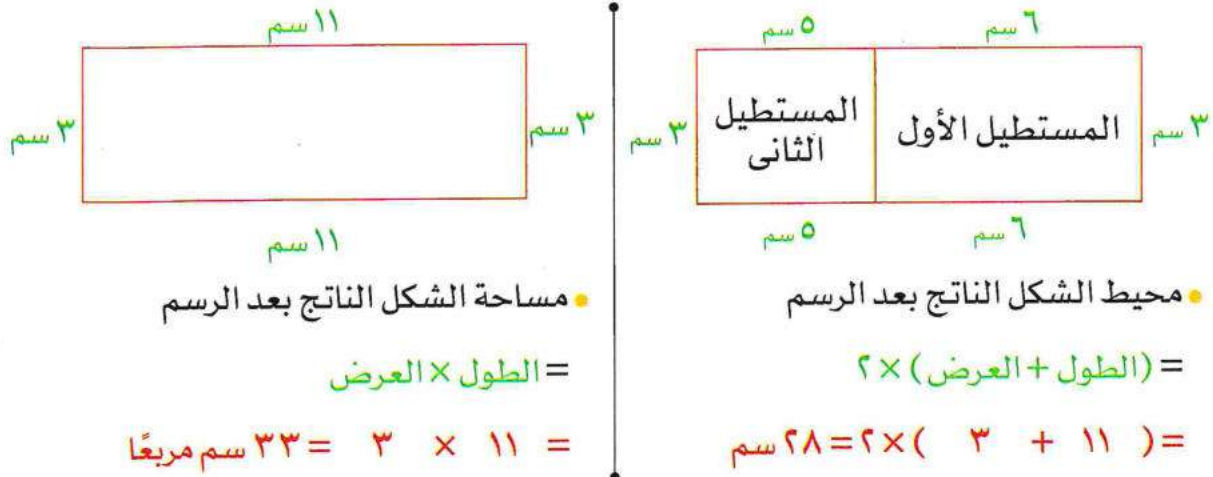


٢ أكمل ما يلي:

- أ صورة مستطيلة الشكل أبعادها ٣ سم، ٢ سم، فإن محيطها = سم.
- ب برواز مربع الشكل طول ضلعه ٧ سم، فإن محيطه = سم.
- ج مستطيل طوله ١٠ سم وعرضه ٢ سم، فإن محيطه = سم.
- د مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = سم.
- ه ورقة مستطيلة الشكل أبعادها ٥ سم، ٣ سم، فإن مساحتها = سم مربع.
- و سجادة مربعة الشكل طول ضلعها ٢ متر، فإن مساحتها = متر مربع.
- ز مستطيل طوله ٩ سم وعرضه ٤ سم، فإن مساحته = سم مربع.
- ح مربع طول ضلعه ٤ سم، فإن مساحته = سم مربع.

٣ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

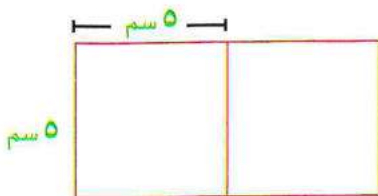
مثال رسم رامى مستطيلين متجاورين ومتلاصقين، وكان طول المستطيل الأول ٦ سم، وعرضه ٣ سم، والمستطيل الثانى طوله ٥ سم، وعرضه ٣ سم، احسب محيط ومساحة الشكل الناتج بعد الرسم.



أ تريد عادة رسم ثلاثة مستطيلات متجاورة ومتلاصقة

بحيث يكون طول كل منها ٤ سم، وعرض كل منها ٢ سم، احسب محيط ومساحة الشكل الناتج بعد الرسم.

محيط الشكل الناتج بعد الرسم: مساحة الشكل الناتج بعد الرسم:



مساحة الشكل الناتج بعد الرسم:

ب يريد طارق رسم مربعين متجاورين ومتلاصقين

طول ضلع كل منهما ٥ سم،

احسب محيط ومساحة الشكل الناتج بعد الرسم.

محيط الشكل الناتج بعد الرسم:

ثانيًا كيفية رسم المضلع المنتظم بمعلومية محيطه:

مثال ارسم نموذجًا لمثلث متساوي الأضلاع ومضلع سداسي منتظم إذا كان محيط كل منهما ١٢ سم.

المضلع السداسي المنتظم

المثلث المتساوي الأضلاع

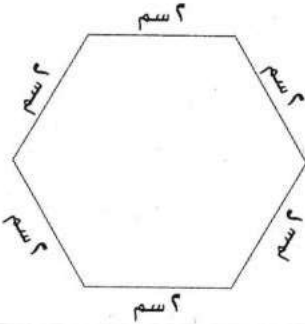
كما نعلم أن:

المضلع السداسي المنتظم به ٦ أضلاع متساوية في الطول.

وبالتالي طول ضلع المضلع السداسي = المحيط ÷ ٦

✧ طول الضلع = $12 \div 6 = 2$ سم.

✧ ويمكن رسم المضلع السداسي المنتظم كالآتي:



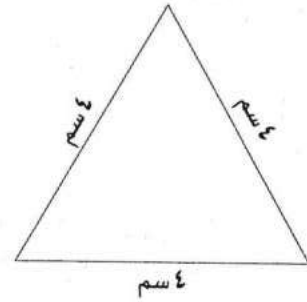
كما نعلم أن:

المثلث المتساوي الأضلاع به ٣ أضلاع متساوية في الطول.

وبالتالي طول ضلع المثلث = المحيط ÷ ٣

✧ طول الضلع = $12 \div 3 = 4$ سم.

✧ ويمكن رسم المثلث متساوي الأضلاع كالآتي:



تذكر أن:

✧ المضلع المنتظم هو مضلع جميع أضلاعه متساوية في الطول وجميع زواياه متماثلة.

✧ طول ضلع المضلع المنتظم = محيطه ÷ عدد أضلاعه

تدرب



٤ أكمل ما يلي:

أ مضلع خماسي منتظم محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = سم

ب مضلع سداسي منتظم محيطه ٢٤ سم، فإن طول ضلعه = سم

ج مثلث متساوي الأضلاع محيطه ١٨ سم، فإن طول ضلعه = سم

د مربع محيطه ١٦ سم، فإن طول ضلعه = سم

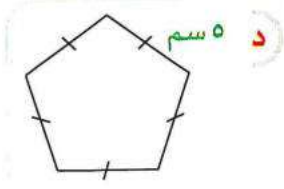
ه مضلع ثماني منتظم محيطه ٢٤ سم، فإن طول ضلعه = سم

و مضلع خماسي منتظم طول ضلعه ٣ سم، فإن محيطه = سم

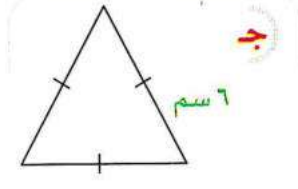
ز مضلع ثماني منتظم طول ضلعه ٥ سم، فإن محيطه = سم



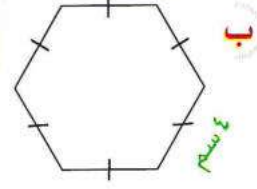
٥ أوجد محيط كل شكل مما يلي:



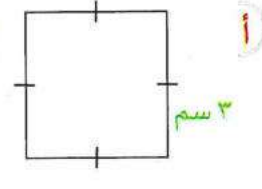
المحيط = سم



المحيط = سم



المحيط = سم



المحيط = سم

٦ ارسم حسب المطلوب، ثم أكمل:

ارسم نموذجًا لمثلث متساوي الأضلاع وثمانى الأضلاع منتظمًا إذا كان محيط كل منهما ٢٤ سم،
ثم احسب طول ضلع كل منهما.

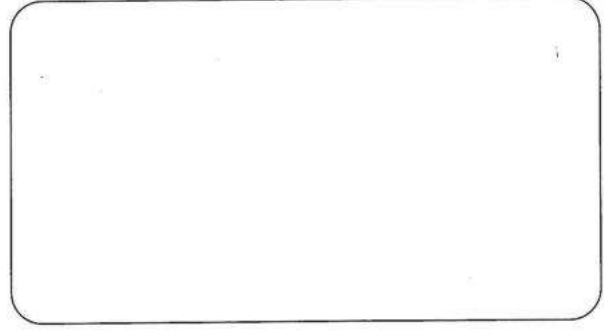
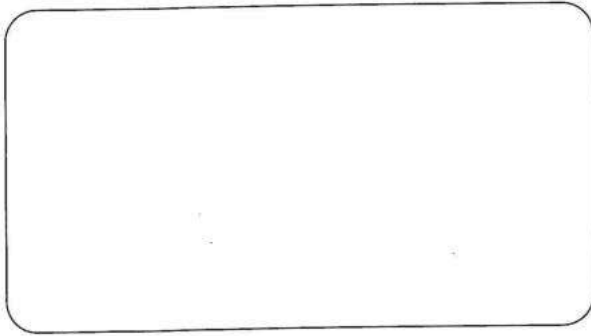
الثمانى المنتظم

- المضلع الثمانى المنتظم له أضلاع.
- طول كل ضلع = ÷ = سم.

المثلث المتساوى الأضلاع

- المثلث له أضلاع.
- طول كل ضلع = ÷ = سم.

ب حديقتان إحداهما على شكل مستطيل بعده ٨ أمتار و ٧ أمتار، والأخرى على شكل مثلث متساوى الأضلاع،
فارسم مخططين للحديقتين علمًا بأن لهما نفس المحيط، موضحًا طول ضلع الحديقة الأخرى.



٧ اكتب مسألة كلامية تعبر عن المحيط والمساحة مستعينًا بالصور المعطاة:



.....

.....

.....

.....



١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ) مثلث متساوي الأضلاع محيطه ١٢ سم، فإن طول ضلعه = سم.
(٣ ، ٤ ، ٦) (الأقصر ٢٠٢٥)
- ب) مستطيل طوله ٥ سم وعرضه ٢ سم، فإن مساحته = سم مربع.
(١٠ ، ١٤ ، ٢١) (الغربية ٢٠٢٥)
- ج) مساحة المربع = (طول الضلع $\times$ ٤ ، طول الضلع $\div$ ٤ ، طول الضلع $\times$ نفسه) (بورسعيد ٢٠٢٥)
- د) مربع طول ضلعه ٧ سم، فإن مساحته = سم مربع.
(١٤ ، ٢٨ ، ٤٩) (قنا ٢٠٢٥)

٢ أكمل حسب المطلوب في كل مما يأتي:

ب)

• مساحة الشكل كله = سم مربع

• محيط الشكل كله = سم

أ)

• المحيط = سم

• المساحة = سم مربع

٣ احسب محيط كل مما يأتي:

د)

• المحيط = سم

ج)

• المحيط = سم

ب)

• المحيط = سم

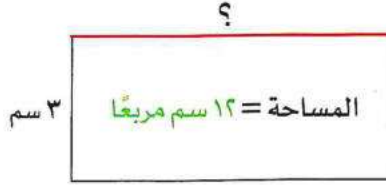
أ)

• المحيط = سم

٤ اقرأ ثم أجب:

- أ) حديقة على شكل مستطيل طولها ١٢ متراً وعرضها ٨ أمتار، احسب مساحتها.
(الشرقية ٢٠٢٥)
- ب) برواز على شكل مربع طول ضلعه ٨ سم، أوجد مساحة البرواز.
(القاهرة ٢٠٢٥)

أولاً حساب محيط المستطيل إذا علمت مساحته وطول أحد الأضلاع:



مثال مستطيل مساحته ١٢ سم مربعاً وعرضه ٣ سم، فما هو محيطه؟

لحساب محيط المستطيل نتبع الآتي:

مساحة المستطيل = الطول × العرض

لذلك الطول = مساحة المستطيل ÷ العرض

$$١٢ ÷ ٣ = ٤ \text{ سم}$$

وبالتالي فإن محيط المستطيل = ٣ + ٣ + ٤ + ٤ = ١٤ سم

$$\text{أو } ١٤ \text{ سم} = ٢ \times (٣ + ٤)$$



انتبه:

طول المستطيل = مساحته ÷ العرض

عرض المستطيل = مساحته ÷ الطول

ثانياً حساب محيط مربع إذا علمت مساحته:

انتبه:

لإيجاد طول ضلع المربع بمعلومية المساحة نبحث عن العدد الذي إذا ضرب في نفسه يعطي المساحة.



مثال مربع مساحته ٢٥ سم مربعاً، فما هو محيطه؟

لحساب محيط المربع نتبع الآتي:

مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

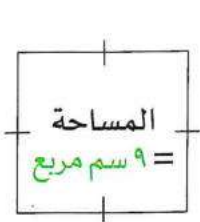
لذلك طول ضلع المربع = ٥ سم، لأن: ٥ × ٥ = ٢٥

وبالتالي فإن محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٤ × ٥ = ٢٠ سم

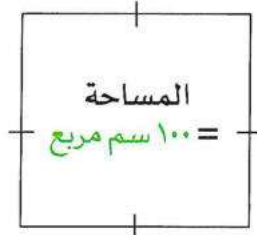
تدرب



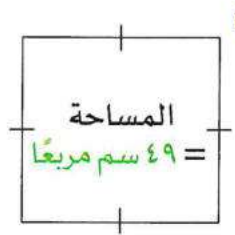
١ احسب طول ضلع كل مربع فيما يلي كما بالمثال:



ب



أ



مثال

طول ضلع المربع = ٣ سم

طول ضلع المربع = ١٠ سم

طول ضلع المربع = ٧ سم

اربط:

• وضع جمال خطة وحدد فيها وقت الاستيقاظ الساعة ١٥:٧ صباحاً، ثم غادر إلى المدرسة في الساعة ٨:٣٠ صباحاً. ارسم عقارب الساعات التي تدل على تلك الأوقات واحسب الوقت المنقضى.

المفردات الأساسية:

• الأبعاد - ناتج القسمة - أزواج عوامل الضرب..

٢ أوجد محيط المستطيل في كل مما يلي كما بالمثال:

مثال

٨ سم

المساحة = ١٦ سم مربعًا ؟

• العرض = المساحة ÷ الطول

• العرض = $8 \div 16 = 2$ سم

• المحيط = $2 + 8 + 2 + 8 = 20$ سم

أ

٨ م

المساحة = ٢٤ مترًا مربعًا ؟

• العرض = أمتار

• المحيط = مترًا

ب

؟

المساحة = ١٠ سم مربعًا ؟

• الطول = سم

• المحيط = سم

ج

٩ أمتار

المساحة = ٢٧ مترًا مربعًا ؟

• العرض = أمتار

• المحيط = مترًا

د

٦ أمتار

المساحة = ٢٤ مترًا مربعًا ؟

• العرض = أمتار

• المحيط = مترًا

هـ

٤ سم

المساحة = ٢٠ سم مربعًا ؟

• الطول = سم

• المحيط = سم

و

؟

المساحة = ١٨ سم مربعًا ؟

• الطول = سم

• المحيط = سم

ز

٤ أمتار

المساحة = ١٢ مترًا مربعًا ؟

• العرض = أمتار

• المحيط = مترًا

٣ أكمل ما يأتي:

أ مربع محيطه ١٢ سم، فإن طول ضلعه = سم

ب مربع مساحته ٢٥ سم مربعًا، فإن طول ضلعه = سم

ج مستطيل مساحته ١٤ سم مربعًا وطوله ٧ سم، فإن عرضه = سم

د مستطيل مساحته ٢٠ سم مربعًا وعرضه ٢ سم، فإن طوله = سم

هـ مربع مساحته ١٦ سم مربعًا، فإن محيطه = سم

و مربع محيطه ٢٤ سم، فإن مساحته = سم مربعًا



٤ اقرأ ثم أجب:

أ ملعب على شكل مستطيل مساحته ٢٧ مترًا مربعًا، وطوله ٩ أمتار، فكم يكون عرضه؟

ب سجادة على شكل مستطيل مساحتها ١٢ مترًا مربعًا، وعرضها ٣ أمتار، فكم يكون طولها؟

ج لوح زجاجي على شكل مربع مساحته ٢٥ مترًا مربعًا، فكم يكون طول اللوح الزجاجي؟

د رسم طه لوحة مستطيلة صغيرة مساحتها ٧٢ سم مربعًا، وعرضها ٨ سم، ما طول لوحته؟ وما محيطها؟

هـ سجادة مستطيلة مساحتها ١٢ مترًا مربعًا وطولها ٤ أمتار، أوجد عرضها ومحيطها.

٥ اقرأ ثم أجب كما بالمثال:

مثال رسمت رشا ٤ مربعات متساوية في المساحة وضمتها معًا كما بالشكل،

فإذا كانت مساحة كل مربع ١٦ سم مربعًا،

فاحسب محيط ومساحة الشكل المكون.

• الشكل المكون مربع • طول ضلع المربع (الصغير) = ٤ سم

• وبالتالي طول ضلع الشكل المكون = ٤ + ٤ = ٨ سم

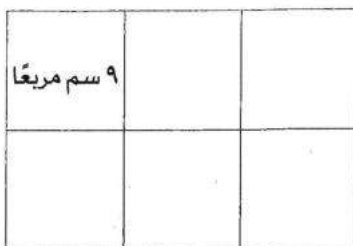
◀ محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٨ × ٤ = ٣٢ سم

◀ مساحة المربع = طول الضلع × نفسه = ٨ × ٨ = ٦٤ سم مربعًا



• رسم محمد ٦ مربعات متساوية في المساحة كما بالشكل التالي، فإذا كانت مساحة كل مربع ٩ سم مربعًا،

فاحسب محيط ومساحة الشكل المكون.



◀ طول ضلع المربع الصغير = سم

◀ طول المستطيل المكون = سم

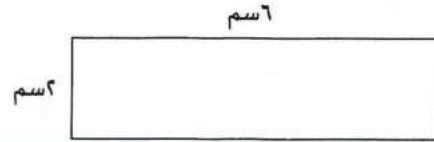
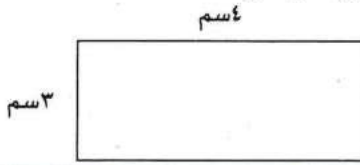
◀ عرض المستطيل المكون = سم

◀ المحيط = = سم

◀ المساحة = × = سم مربعًا

٦ ارسم الأشكال الآتية حسب المطلوب، ثم أوجد محيطها كما بالمثال:

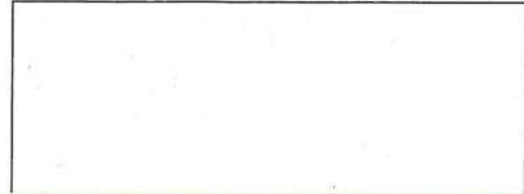
مثال مستطيلان مختلفان في الأبعاد، ومساحة كل منهما ١٢ سنتيمترًا مربعًا.



المحيط = $2 \times 7 = 2 \times (3 + 4) = 14$ سم

المحيط = $2 \times 8 = 2 \times (2 + 6) = 16$ سم

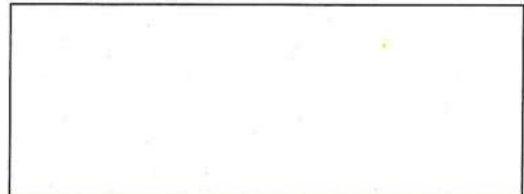
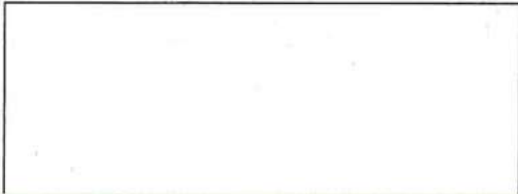
أ مستطيلان مختلفان في الأبعاد، ومساحة كل منهما ١٨ سنتيمترًا مربعًا.



المحيط =

المحيط =

ب مستطيلان مختلفان في الأبعاد، ومساحة كل منهما ٢٠ سم مربعًا.



المحيط =

المحيط =

٧ اقرأ كل لغز وارسم على الأقل شكلين يوضحان اللغز ثم اكتب المحيط:

أ قد أكون مستطيلًا أو مربعًا، مساحتي ٣٦ وحدة مربعة، وعرضي أكبر من وحدتين، فكيف يبدو شكلتي؟

الشكل الثاني

الشكل الأول

• المحيط = وحدة طول

• المحيط = وحدة طول

ب أنا مستطيل مساحتي ٤٨ وحدة مربعة، وطولي أقل من ٢٠ وحدة، فكيف يبدو شكلتي؟

الشكل الثاني

الشكل الأول

• المحيط = وحدة طول

• المحيط = وحدة طول



تدريب

١ أكمل ما يأتي:

أ مساحة المربع = طول الضلع $\times$

ب مساحة المستطيل = $\times$

ج مربع طول ضلعه ٥ أمتار، فإن مساحته = متر مربع. (القاهرة ٢٠٢٥)

د مساحة المستطيل الذي طوله ٤ سم وعرضه ٣ سم = سم مربع. (الشرقية ٢٠٢٥)

هـ مستطيل مساحته ٢١ سم مربع وطوله ٧ سم، فإن عرضه = سم. (الفيوم ٢٠٢٥)

و عوامل العدد ١٤ هي ، ، ، (القاهرة ٢٠٢٥)

ز مضلع خماسي منتظم طول ضلعه ٣ سم، فإن محيطه = سم. (القاهرة ٢٠٢٥)

ح مربع مساحته ٤٩ سم مربع، فإن طول ضلعه = سم. (الإسماعيلية ٢٠٢٥)

ط محيط المربع الذي مساحته ٢٥ سم مربع = سم. (قنا ٢٠٢٥)

ي $\times ٤ = ٤ \times ١٣$ (أسيوط ٢٠٢٥)

ك $\times ٧ =$ $\times ٨$ (الدقهلية ٢٠٢٥)

٢ أوجد حاصل ضرب ما يأتي:

أ $= ٥ \times ٣$ ب $= ٢ \times ٨$ ج $= ٦ \times ٨$ د $= ٣ \times ٩$

هـ $= ٥ \times ٥$ و $= ٧ \times ٦$ ز $= ٤ \times ٣$ ح $= ١ \times ٦$

٣ أكمل بكتابة العدد الناقص في كل مما يأتي:

أ $\div ١٨ = ٩$ ب $\times ٢ = ٦$ ج $\div ٣٠ = ٦$ د $\times ٤ = ١٢$

هـ $\div ٣ = ٧$ و $\times ٥ =$ صفر ز $\times ٤ = ٤$ ح $\div ٢٥ = ٥$

٤ قارن باستخدام (< أو > أو =):

أ ١٧×١ ١٧×٠ (الجيزة ٢٠٢٥) ب ٥×٩ ٤٠ (الدقهلية ٢٠٢٥)

ج ٣×١٠ ٤×١٠ (أسوان ٢٠٢٥) د ٤×٤ $٤ \div ٤٠$ (بنى سويف ٢٠٢٥)

هـ $١ + ٢$ ١×٢ (بنى سويف ٢٠٢٥) و ٦×٣ ٣×٦ (الدقهلية ٢٠٢٥)

٥ اكتب العدد الناقص فى مثلث الحقائق ثم أكمل مسائل الضرب والقسمة:

(الجيزة ٢٠٢٥) ١٢

..... = ×
 = ×
 = ÷
 = ÷

(القاهرة ٢٠٢٥) ١٠

..... = ×
 = ×
 = ÷
 = ÷

(القاهرة ٢٠٢٥) ١٥

..... = ×
 = ×
 = ÷
 = ÷

٦ أوجد حسب المطلوب:

(المنوفية ٢٠٢٥)

مساحة المستطيل
 ١٢ سم مربع
 طول المستطيل = ؟

..... = طول المستطيل
 = المحيط

(الجيزة ٢٠٢٥) ٨ سم

..... = المحيط
 = المساحة

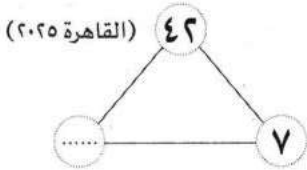
(القاهرة ٢٠٢٥)

..... = المحيط
 = المساحة

٧ اقرأ، ثم أجب:

اشترى رامى ٦ أقلام من نفس النوع، ثم القلم الواحد ٥ جنيهات، فكم جنيهاً دفعها رامى للبائع؟ (قنا ٢٠٢٥)

زرع عمر ٤٢ زهرة فى مجموعة من الصفوف، فإذا كان كل صف به ٧ أزهار، فكم عدد الصفوف التى زرعها عمر؟ (مستخدمًا مثلث الحقائق)



مربع طول ضلعه ١٠ سم، احسب مساحته. (الفيوم ٢٠٢٥)

حديقة على شكل مستطيل طولها ٨ أمتار وعرضها ٤ أمتار، احسب محيطها ومساحتها. (قنا ٢٠٢٥)

..... = محيط الحديقة
 = مساحة الحديقة

رسمت سلمى لوحة مستطيلة مساحتها ٤٥ سم مربع وعرضها ٥ سم، احسب طول اللوحة. (دمياط ٢٠٢٥)

قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها ٣٥ مترًا مربعًا وعرضها ٥ أمتار،

أوجد طولها ومحيطها.

..... = طول قطعة الأرض
 = محيط قطعة الأرض

مربع مساحته ٦٤ سم مربع، أوجد طول ضلعه ومحيطه. (الإسماعيلية ٢٠٢٥)



تقييم الأضواء

١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ $5 \times 6 = \dots$ (البهيرة ٢٠٢٥) (٢٠٠ ، ٢٠٠٠ ، ٢٠٠٠٠)
- ب مساحة المربع = طول الضلع $\times \dots$ (المنيا ٢٠٢٥) (٥ ، ٤ ، نفسه)
- ج $15 \times 10 = \dots$ (الجيزة ٢٠٢٥) ($< , > , =$)
- د حمام سباحة على شكل مستطيل طوله ٥ أمتار وعرضه ٣ أمتار، فإن مساحته = $\dots$ متر مربع. (الجيزة ٢٠٢٥) (٩ ، ٢٥ ، ١٥)
- هـ مربع مساحته ٣٦ سم مربعًا، فإن طول ضلعه = $\dots$ سم. (الإسماعيلية ٢٠٢٥) (٦ ، ٤ ، ٣)

٢ أكمل ما يأتي:

- أ $6 \times 8 = \dots$ (بورسعيد ٢٠٢٥) ب $6 \times 3 = \dots$ (الجيزة ٢٠٢٥)
- ج $15 \times 2 = \dots$ (المنيا ٢٠٢٥) د $8 = \dots \div 32$ (القاهرة ٢٠٢٥)
- هـ $12 \times 3 = 3 \times 12$ تسمى خاصية $\dots$ (القليوبية ٢٠٢٥)
- و $\dots \times 9 = (6 \times 9) + (7 \times 9)$ (القاهرة ٢٠٢٥)

٣ أوجد حسب المطلوب:

(القاهرة ٢٠٢٥)

المساحة

$35 = \dots$ سم مربع

الطول = $\dots$ سم

(بورسعيد ٢٠٢٥)

٨ متر

المساحة = $\dots$

(القاهرة ٢٠٢٥)

٣ سم

المحيط = $\dots$

٤ اقرأ، ثم أجب:

- أ خبز آدم ٣٢ قطعة بسكويت ووضعها بالتساوي في أكياس، وأعطى كيسًا لكل صديق من أصدقائه الثمانية، فما عدد قطع البسكويت في كيس؟ (المنوفية ٢٠٢٥)
- ب عدد قطع البسكويت = $\dots \div \dots$ قطع بسكويت
- ج رسمت سلمى لوحة مستطيلة مساحتها ٤٨ سم مربع وعرضها ٦ سم، احسب طول اللوحة. (دمياط ٢٠٢٥)
- د مستطيل طوله ٧ سم وعرضه ٢ سم، احسب محيطه ومساحته. (الجيزة ٢٠٢٥)
- هـ المحيط = $\dots$ المساحة = $\dots$

الفصل ١٢



أهداف الدروس

الدرس (١): تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية

- تحديد الأشكال التي تمثل الأنصاف غير التقليدية.
- تلوين الأشكال الهندسية لتكوين أنصاف غير تقليدية.
- تحديد العلاقة بين المساحة والكسور لحل المسائل الكلامية.

الدرس (٢): ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد

- ترتيب الكسور على خط الأعداد.

الدرس (٣): تطبيقات على الأعداد

- حل مسائل عن القيمة المكانية وقيمة الرقم.

الدرس (٤): الوقت المنقضي

- تحديد الوقت المستغرق في أداء بعض الأنشطة.
- حل مسائل عن الوقت المنقضي.

الدرس (٥): تطبيقات على التمثيلات البيانية

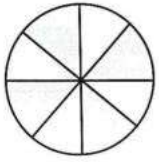
- جمع البيانات وكتابتها في جدول.
- استخدام البيانات المجمعة لإنشاء تمثيل بياني بالنقاط وبالأعمدة.
- تحليل التمثيلات البيانية للإجابة عن الأسئلة الخاصة بالبيانات.

أولاً تحديد الأشكال التي تمثل نصفين غير تقليديين:

الأنصاف غير التقليدية

❖ هي أنصاف تنتج عن تقسيم الشكل إلى مساحات متساوية ويظل منها ما يمثل النصف، ولكن بطريقة غير مرتبة.

تحديد الأنصاف غير التقليدية



مثال من الشكل المقابل نجد أن:

❖ عدد الأجزاء الملونة = 4 أجزاء

❖ عدد الأجزاء غير الملونة = 4 أجزاء

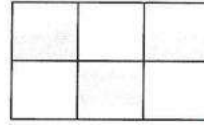
❖ العدد الكلي للأجزاء = 8 أجزاء

❖ الكسر الذي يعبر عن الأجزاء الملونة = $\frac{4}{8}$

لاحظ أن:

❖ عدد الأجزاء الملونة يساوي نصف

عدد الأجزاء كلها، وبالتالي فإن: $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$



مثال من الشكل المقابل نجد أن:

❖ عدد الأجزاء الملونة = 3 أجزاء

❖ عدد الأجزاء غير الملونة = 3 أجزاء

❖ العدد الكلي للأجزاء = 6 أجزاء

❖ الكسر الذي يعبر عن الأجزاء الملونة = $\frac{3}{6}$

لاحظ أن:

❖ عدد الأجزاء الملونة يساوي نصف عدد

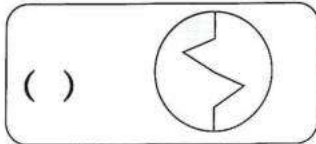
الأجزاء كلها، وبالتالي فإن: $\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$

وصفة عامة

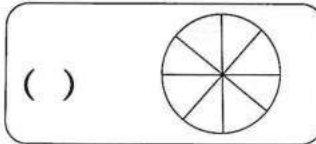
إذا كان عدد الأجزاء الملونة يساوي عدد الأجزاء غير الملونة، فإن الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في الشكل يكافئ $\frac{1}{2}$ فمثلاً: $\frac{1}{2} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$ وهكذا.

تدرب

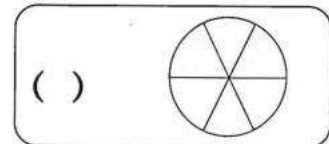
1 ضع علامة (✓) أمام الشكل المظلل نصفه، وعلامة (X) أمام الشكل غير المظلل نصفه:



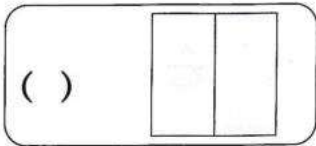
ج



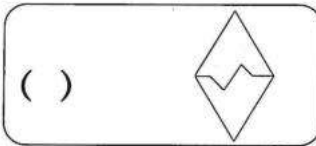
ب



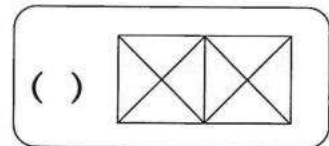
أ



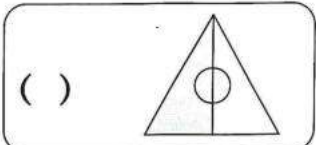
و



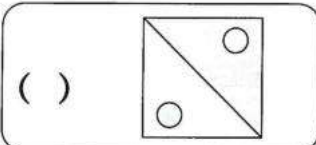
هـ



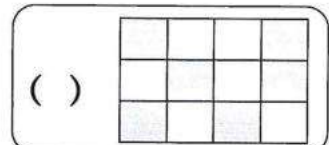
د



ط



ح



ز

اربط:

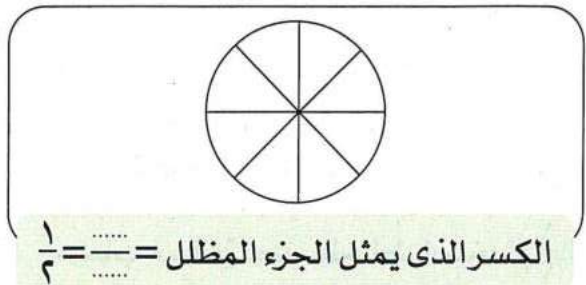
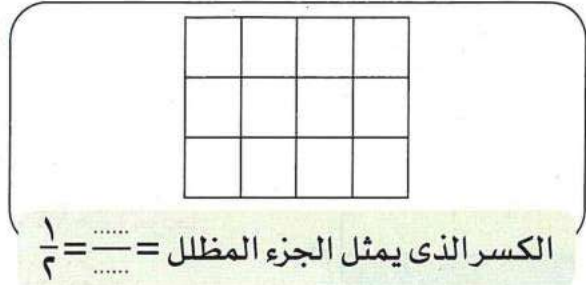
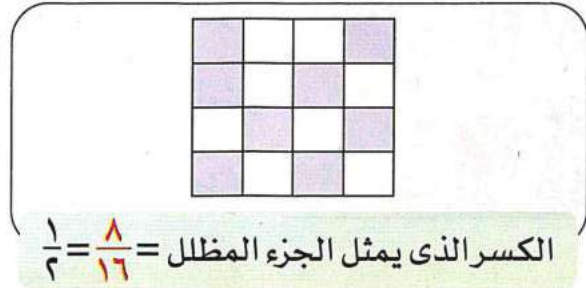
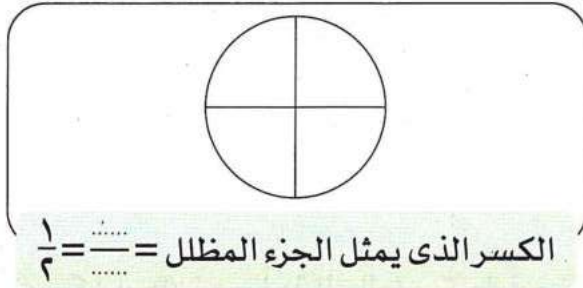
• ساعد طفلك على حل المسائل الآتية:

(أ) $18 + 26 =$ (ب) $20 + 25 =$ (ج) $19 - 5 =$ (د) $29 - 6 =$

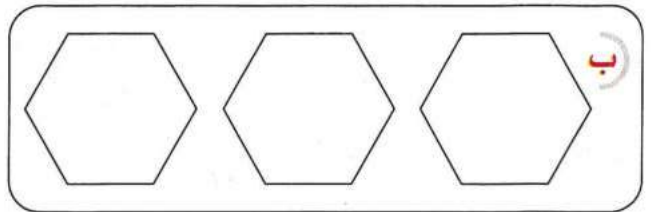
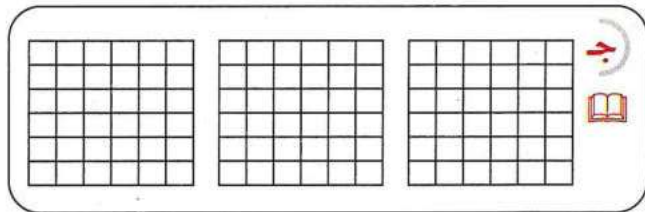
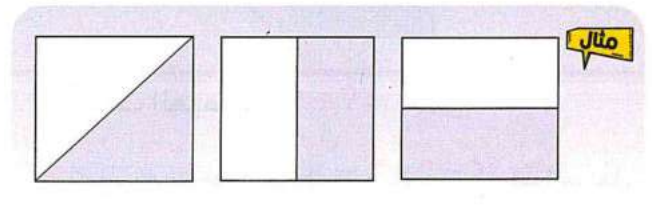
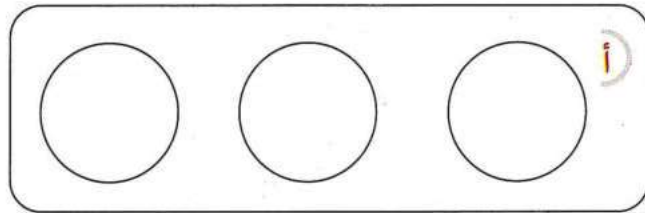
المفردات الأساسية:

• غير تقليدي.

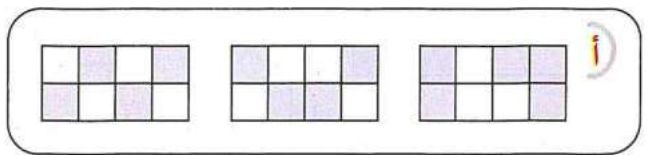
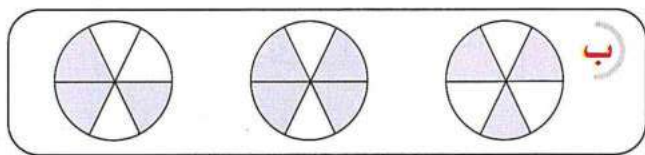
٢ ظل نصف الشكل المعطى، ثم اكتب الكسر المكافئ لـ $\frac{1}{2}$ كما بالمثال:



٣ ظل نصف كل شكل من الأشكال الآتية بـ ٣ طرق مختلفة كما بالمثال:



٤ حوِّط حول الشكليين اللذين يمثلان النصف فى كلِّ مما يلى:



ثانيًا

حساب نصف مساحة المستطيل:



مثال يريد كريم أن يدهن أحد حوائط غرفته بلونين مختلفين بالتساوي هما الأصفر والأزرق، فإذا كان طول الحائط ٦ أمتار وعرضه ٤ أمتار، فاحسب مساحة الجزء الملون بالأصفر (نصف مساحة الحائط).

✧ يمكن إيجاد $\frac{1}{2}$ مساحة الحائط بـ ٣ طرق مختلفة كالآتي:

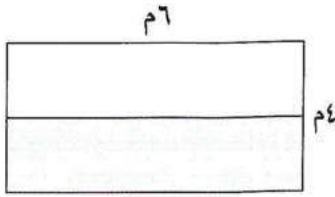
الطريقة الأولى

نحسب المساحة الكلية

مساحة المستطيل = الطول $\times$ العرض = $6 \times 4 = 24$ مترًا مربعًا.

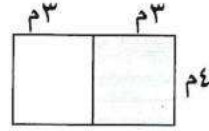
لذلك $\frac{1}{2}$ مساحة المستطيل تعني: $24 \div 2 = 12$ مترًا مربعًا.

وبالتالي فإن نصف مساحة الحائط = ١٢ مترًا مربعًا.



الطريقة الثانية

حساب مساحة نصف الحائط باستخدام $\frac{1}{2}$ الطول

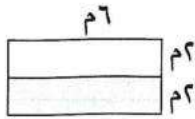


نصف الطول = $6 \div 2 = 3$ أمتار.

نصف مساحة الحائط = $4 \times 3 = 12$ مترًا مربعًا.

الطريقة الثالثة

حساب مساحة نصف الحائط باستخدام $\frac{1}{2}$ العرض

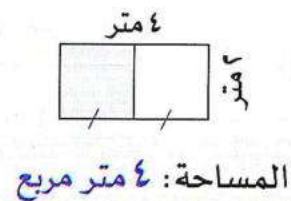
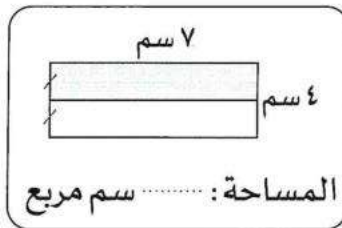
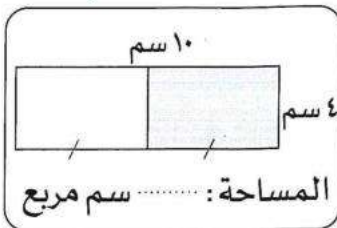


نصف العرض = $4 \div 2 = 2$ متر.

نصف مساحة الحائط = $6 \times 2 = 12$ مترًا مربعًا.

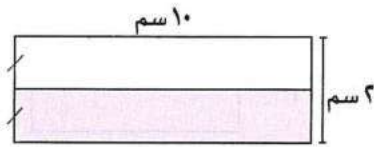
تدرب

٥ أكمل لإيجاد مساحة الجزء المظلل كما بالمثل:

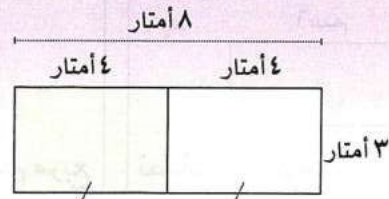


٦ احسب مساحة الجزء المظلل في كل شكل مما يأتي كما بالمثال:

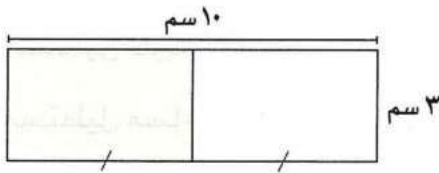
مثال



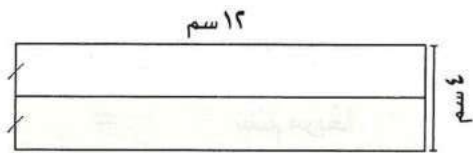
المساحة = × = سنتيمترًا مربعًا.



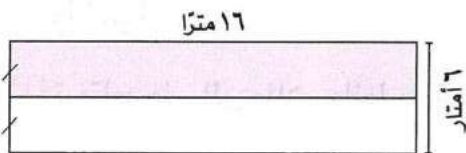
المساحة = ٤ × ٣ = ١٢ مترًا مربعًا.



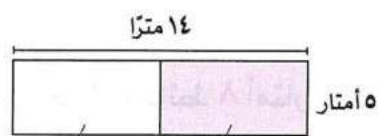
المساحة = × = سنتيمترًا مربعًا.



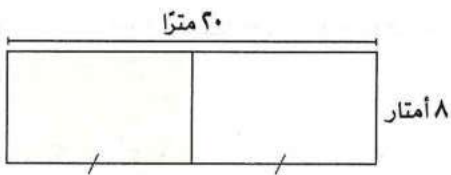
المساحة = × = سنتيمترًا مربعًا.



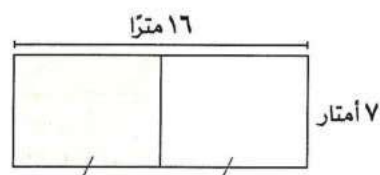
المساحة = × = مترًا مربعًا.



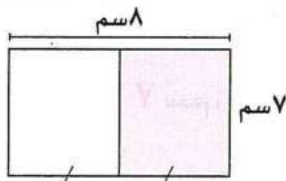
المساحة = × = مترًا مربعًا.



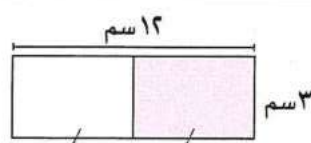
المساحة = × = مترًا مربعًا.



المساحة = × = مترًا مربعًا.

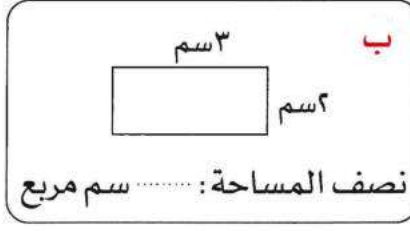
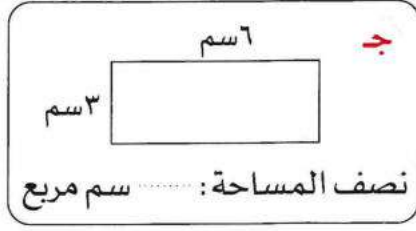


المساحة = × = سنتيمترًا مربعًا.



المساحة = × = سنتيمترًا مربعًا.

٧ أوجد نصف مساحة المستطيلات الآتية:



٨ أكمل ما يلي:

- أ مستطيل طوله ٤ سم وعرضه ٣ سم، فإن نصف مساحته = سم مربع.
- ب مستطيل طوله ٧ سم وعرضه ٤ سم، فإن نصف مساحته = سم مربعًا.
- ج مستطيل مساحته ٥٠ سم مربع، فإن نصف مساحته = سم مربعًا.
- د مستطيل نصف مساحته ٣٠ سم مربع، فإن مساحته = سم مربعًا.
- هـ مساحة الجزء المظلل في المستطيل تساوي سم مربع.

٩ اقرأ ثم أجب:



- أ تحتاج جنى إلى طلاء حائط بلونين مختلفين بالتساوى، طول الحائط ٨ أمتار وعرضه ٤ أمتار، فما مساحة الحائط التي يجب عليها أن تلونها بلون واحد؟



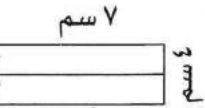
- ب تنشئ ضحى حديقة مستطيلة الشكل طولها ٨ أمتار وعرضها ٦ أمتار، وتريد زراعة الفاكهة في $\frac{1}{6}$ الحديقة، فما مساحة $\frac{1}{6}$ الحديقة؟



- ج لدى أحمد قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها ١٠ م وعرضها ٨ م، ويريد عمل مزرعة أرانب في $\frac{1}{4}$ مساحة قطعة الأرض، فما مساحة مزرعة الأرانب؟



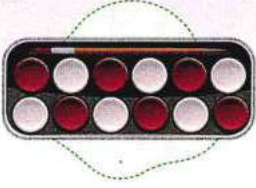
- د مع تلميذ ورقة مستطيلة الشكل وقام بالرسم في $\frac{1}{4}$ الورقة، فإذا كان طول الورقة ٢٠ سم، وعرضها ٧ سم، فما مساحة الجزء الذي رسم فيه؟



- هـ رسم سمير المستطيل المقابل وقام بتظليل نصفه، فما مساحة الجزء غير المظلل؟

١٠ لاحظ الشكل ثم أجب كما بالمثال:

مثال لدى سارة علبة ألوان بها ١٢ لونًا وتقول: إنها استخدمت نصف الألوان في تلوين لوحة، فهل تتفق معها؟



عدد الألوان الكلى هو ١٢ لونًا.

لذلك فإن $\frac{1}{2}$ الـ ١٢ يساوى ٦

لذلك أتفق مع سارة.

أ مع حسين علبة شوكولاتة تتكون من ١٦ قطعة وأكل منها أخوه يحيى ٩ قطع وعندما قام بفتحها

أخبر حسين والده أن أخاه يحيى أكل نصف علبة الشوكولاتة، فهل تتفق مع حسين؟



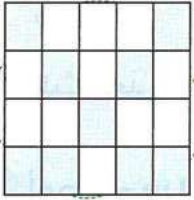
عدد قطع الشوكولاتة الكلى = قطعة.

لذلك فإن $\frac{1}{2}$ الـ ١٦ =

لذلك

ب ظل جمال جزءًا من المستطيل كما هو موضح بالشكل، ثم قال: إن نصف المستطيل الكبير

مظلل، فهل تتفق معه؟



عدد الوحدات المكونة للشكل = وحدة.

لذلك فإن $\frac{1}{2}$ الـ =

لذلك

ج مع هند ورقة مرسوم عليها ١٠ وردات، قامت بتلوين ٦ وردات،

وقالت لوالدها: إنها قد لَوَّنت نصف عدد الورود، فهل تتفق معها؟



لذلك فإن $\frac{1}{2}$ الـ ١٠ =

لذلك

د لدى ريهام حديقة مزروعة كاملة بالورد على شكل مستطيل أبعادها ١٠ أمتار، ٨ أمتار،

فإذا قطفت ريهام جزءًا من محصول الورد يمثل ٤٠ مترًا مربعًا من مساحة الحديقة،

وقالت أختها هبة: إنها قطفت نصف مساحة الحديقة، فهل توافقها؟



مساحة الحديقة = × = مترًا مربعًا.

لذلك فإن مساحة نصف الحديقة = مترًا مربعًا.

لذلك

اختبر نفسك



حتى الدرس ١

أسئلة وردت من امتحانات المحافظات

١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى الشكل المقابل هو
 (قنا ٢٠٢٥) $(\frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \frac{2}{3})$
- ب مستطيل طوله ٨ سم وعرضه ٣ سم، فإن $\frac{1}{6}$ مساحته = سم مربع
 (الشرقية ٢٠٢٥) (٢٤ ، ١٢ ، ٨)
- ج محيط المثلث المقابل يساوى سم.
 (القاهرة ٢٠٢٥) (١٠ ، ٢٠ ، ١٥)
- د مربع طول ضلعه ٥ سم يكون محيطه =
 (الدقهلية ٢٠٢٥) (٥ سم ، ٢٠ سم مربع ، ٢٠ سم)
- هـ $\frac{4}{9} < \dots$
 (الدقهلية ٢٠٢٥) $(\frac{4}{7}, \frac{3}{9}, \frac{4}{4})$
- و كسر الوحدة الذى مقامه ٦ $\boxed{\dots}$ كسر الوحدة الذى مقامه ٤ $(=, <, >)$
 (المنوفية ٢٠٢٥)

٢ أكمل ما يأتى:

- أ $\frac{2}{7} - \frac{3}{7} = \dots$ (القليوبية ٢٠٢٥) ب $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \dots$ (القليوبية ٢٠٢٥)
- ج ثلث العدد ٢١ = (الشرقية ٢٠٢٥) د $3 \times \dots = 3 \times (2 \times 7)$ (القاهرة ٢٠٢٥)

٣ أوجد مساحة الجزء المظلل فى كل شكل مما يأتى:

- أ (الدقهلية ٢٠٢٥) المساحة = متر مربع.
- ب (دمياط ٢٠٢٥) المساحة = متر مربع.
- ج المساحة = متر مربع.

٤ اقرأ، ثم أجب:

- أ لدى ضحى حديقة مستطيلة الشكل طولها ٨ أمتار وعرضها ٦ أمتار (٢٠٢٥)
 وتريد زراعة $\frac{1}{6}$ الحديقة، فما مساحة الجزء الذى تريد زراعته؟
- ب مع منى ٢٤ جنيهًا، أعطت أختها $\frac{1}{8}$ المبلغ، فكم يكون المبلغ الذى أعطته لأختها؟ (المنوفية ٢٠٢٥)
- ج أوجد عرض ومحيط المستطيل المقابل:
 العرض = سم المحيط = سم
 المساحة = سم^٢
 (بنى سويف ٢٠٢٥)

ترتيب الكسور على خط الأعداد:

مثال يمكن ترتيب الكسور: $\frac{1}{6}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{6}{6}$ ، $\frac{1}{3}$ على خط الأعداد كالآتي:

نرسم خط الأعداد ونقسمه بين الصفر و١

إلى جزأين متساويين ونمثل $\frac{1}{6}$ على خط الأعداد

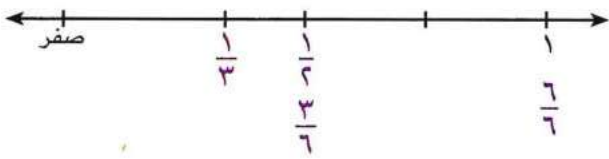
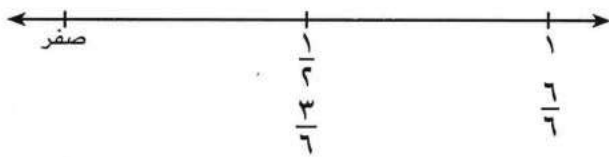
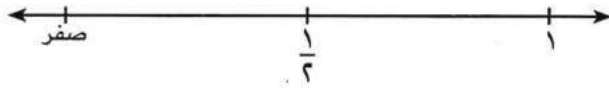
نحدد الكسور التي تكافئ (٠ أو $\frac{1}{6}$ أو ١)

ونمثلها على خط الأعداد ونكتب الكسور المتكافئة

تحت بعضها $\frac{1}{6} = \frac{3}{6}$ ، $\frac{3}{6} = \frac{6}{6}$

لتحديد الكسور الأخرى المتبقية على خط الأعداد وهو $\frac{1}{3}$ نقسم المسافة بين ٠ و١

إلى ٣ أجزاء متساوية ثم نضع الكسر $\frac{1}{3}$



لاحظ أن:

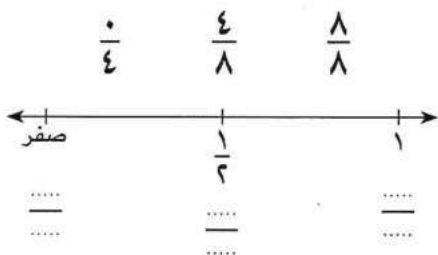
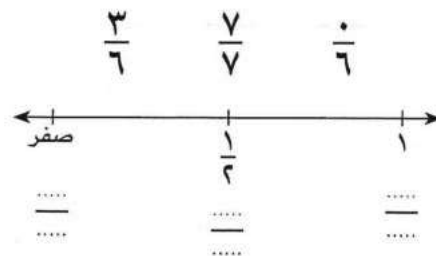
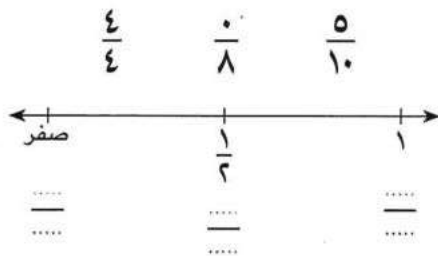


الكسور المتكافئة هي كسور متساوية يتم تمثيلها بنفس النقطة على خط الأعداد.

تدرب



١ ضع كل كسر من الكسور الآتية في مكانه الصحيح:



اربط:

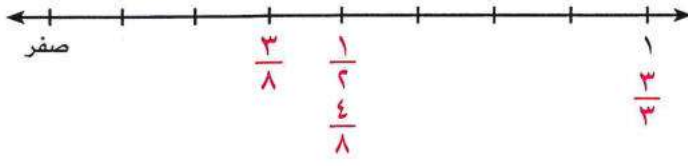
تدرب على حقائق العدد ٦ لحل أكبر عدد ممكن من المسائل الآتية:

$1 \times 1 = 1$ ، $1 + 1 = 2$ ، $1 + 2 = 3$ ، $1 \times 0 = 0$ ، $1 + 7 = 8$ ، $1 \times 1 = 1$

المفردات الأساسية:

التكافؤ - المقام - خط الأعداد - البسط.

٢ رتب الكسور الآتية على خط الأعداد كما بالمثال:



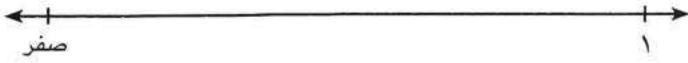
$$\frac{3}{8}, \frac{4}{8}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}$$

مثال



$$\frac{7}{7}, \frac{3}{7}, \frac{1}{2}, \frac{0}{5}$$

أ



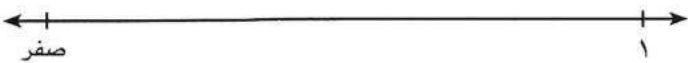
$$\frac{1}{3}, \frac{1}{2}, \frac{3}{6}, \frac{6}{6}$$

ب



$$\frac{2}{8}, \frac{7}{8}, \frac{1}{4}, \frac{3}{6}$$

ج



$$\frac{12}{12}, \frac{6}{8}, \frac{2}{8}, \frac{1}{3}$$

د



$$\frac{10}{12}, \frac{1}{4}, \frac{2}{8}, \frac{6}{12}$$

هـ



$$\frac{3}{6}, \frac{6}{6}, \frac{2}{8}, \frac{1}{3}$$

و



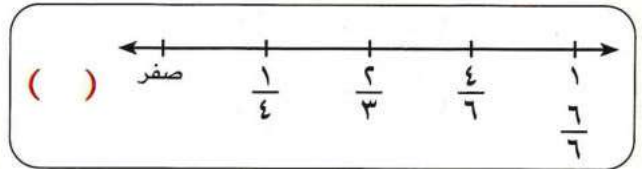
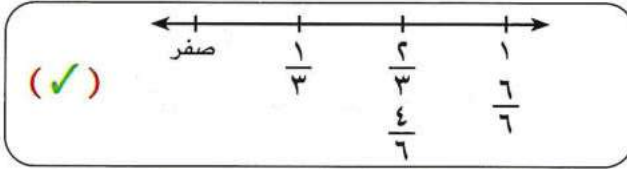
$$\frac{4}{6}, \frac{4}{4}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$$

ز

٣ ضع علامة (✓) أمام خط الأعداد الذي يمثل الترتيب الصحيح للكسور المعطاة كما بالمثال:

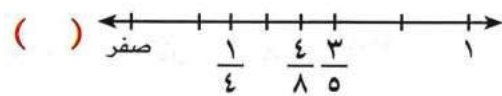
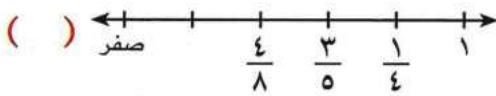
مثال

$$\frac{2}{3}, \frac{4}{6}, \frac{6}{6}$$



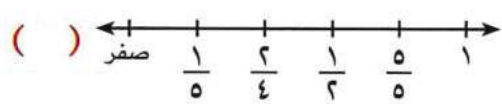
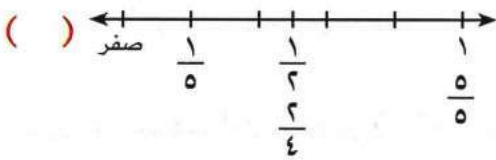
$$\frac{1}{4}, \frac{3}{5}, \frac{4}{8}$$

أ



$$\frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{2}{4}, \frac{5}{5}$$

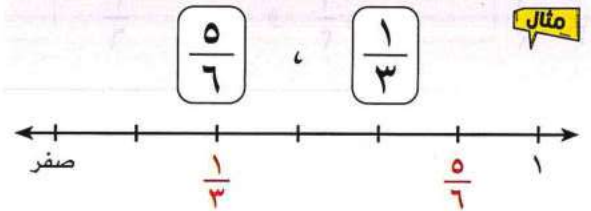
ب



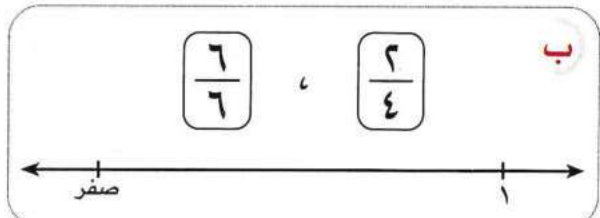
٤ ضع الكسور في أماكنها الصحيحة على خط الأعداد كما بالمثال:

مثال

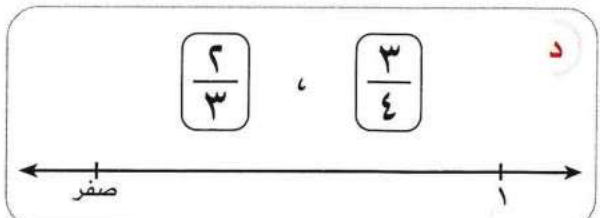
$$\frac{1}{4}, \frac{4}{5}$$



$$\frac{2}{6}, \frac{2}{6}$$



$$\frac{4}{8}, \frac{5}{6}$$



اختبر نفسك



حتى الدرس ٢

أسئلة وردت من امتحانات المحافظات

١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ $\frac{5}{\dots} = \frac{1}{3}$ (القاهرة ٢٠٢٥) (١٥ ، ٢٥ ، ٣٠)
- ب $\frac{5}{12} \square \frac{3}{12}$ (الجيزة ٢٠٢٥) ($=$ ، $>$ ، $<$)
- ج الكسر الذى مقامه ٤ وبسطه ٣ هو (بنى سويف ٢٠٢٥) ($\frac{1}{4}$ ، $\frac{4}{3}$ ، $\frac{3}{4}$)
- د الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى الشكل هو (المنيا ٢٠٢٥) ($\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{3}$)

٢ أكمل ما يأتى:

- أ $27 \div 9 = \dots$ (المنوفية ٢٠٢٥) ب $35 \div 5 = \dots$ لأن $35 = 5 \times \dots$ (الشرقية ٢٠٢٥)
- ج $2 \times 4 \times 5 = \dots$ (القاهرة ٢٠٢٥) د محيط المستطيل $= (\dots + \dots) \times \dots$ (المنوفية ٢٠٢٥)
- هـ $\frac{3}{\dots} = \frac{\dots}{6} = \frac{1}{3}$ ◀ النمط فى البسط هو والنمط فى المقام هو (القاهرة ٢٠٢٥)
- و مساحة المربع الذى طول ضلعه ٦ سم = سم مربعًا. (الدقهلية ٢٠٢٥)

٣ قارن باستخدام الرموز ($>$ أو $<$ أو $=$):

- أ $7 \times 7 \square 7 \times 5$ ب سدس $\square$ سبع
- ج $\frac{7}{7} \square 1$ د $\frac{1}{6}$ تفاحة $\square \frac{1}{6}$ بطيخة
- هـ $\frac{1}{6} \square \frac{3}{6}$ و $\frac{1}{6}$ متر $\square \frac{1}{6}$ سم

٤ أجب عن الأسئلة الآتية:

أ ضع الكسور التالية على خط الأعداد:

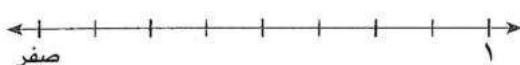
- ١ $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{3}{4}$ (دمياط ٢٠٢٥) ٢ $\frac{2}{8}$ ، $\frac{4}{8}$ ، $\frac{3}{4}$ (الشرقية ٢٠٢٥)



- ب رتب تصاعدياً الكسور: $\frac{7}{11}$ ، $\frac{1}{11}$ ، ١ ، $\frac{2}{11}$ ، $\frac{3}{11}$ (الأقصر ٢٠٢٥)

الترتيب: ، ، ، ،

- ج رتب الكسور التالية على خط الأعداد:



$\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{4}{8}$

أولاً التعبير عن الأعداد المكونة من ٦ أرقام:

مثال يمكن كتابة العدد ٣٥٤٢١٩ بطرق مختلفة كالآتي:

١ الصيغة الكلامية (بالحروف):

يتم فيها تقسيم العدد بحيث تؤخذ كل ثلاثة أرقام معاً بدءاً من اليمين.
ثم يقرأ من اليسار إلى اليمين كالآتي:
ثلاثمائة وأربعة وخمسون ألفاً ومائتان وتسعة عشر.

٣٥٤٢١٩

٣ الصيغة الممتدة:

هي كتابة العدد في صورة مجموع قيم أرقامه كالآتي:

$$٣٠٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٢٠٠ + ١٠ + ٩ = ٣٥٤٢١٩$$

٢ الصيغة الرمزية:

هي كتابة العدد بالأرقام كالآتي:

٣٥٤٢١٩

مثال يمكن تمثيل العدد ٣٥٤٢١٩ باستخدام جدول القيمة المكانية كالآتي:

عائلة الألوف			عائلة الآحاد			القيمة المكانية
مئات الألوف	عشرات الألوف	ألوف	مئات	عشرات	آحاد	
٣	٥	٤	٢	١	٩	العدد
↓	↓	↓	↓	↓	↓	
٣٠٠٠٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠	١٠	٩	قيمة الرقم

تدرب

١ اكتب القيمة المكانية للرقم الملون في كل مما يأتي:

ج ٦٩٩٩٩ ←

ب ٤٣٩٧ ←

أ ٣٩٦٥ ←

و ١٢٤٣٠٠ ←

هـ ٥٤٣٢١ ←

د ٢٣٠٤ ←

ط ٦٦٦٦٦ ←

ح ٤٩٨٧٢ ←

ز ٣٤٧٨٠٩ ←

اربط:

• ارفع حجراً نرد، ثم اجمع العددين الظاهرين معاً واضرب المجموع في ٧ ثم اكتب الناتج.

المفردات الأساسية:

• مراجعة مفردات القيمة المكانية عند الحاجة.

٢ اكتب قيمة الرقم ٧ فى كل مما يأتى:

- أ ١٨٩٧ ← ب ٣٧٦٦١ ← ج ٧٤٥٢٢٠ ←
 د ٥٧٩١١١ ← هـ ٣٦٥٢٧٤ ← و ٢٠٠٧٠١ ←
 ز ٤٧٨٩٩٩ ← ح ٣٤٩٨٧ ← ط ٣٤٧٠٣ ←
 ى ٧٤٢٠٠٠ ← ك ٢٧١١١١ ← ل ٤٧٢٦٥ ←

٣ اكتب كل صيغة من الصيغ الآتية حسب المطلوب:

أ ٣٦٢٠	ب ٣٠٠٢٧٩
الصيغة الكلامية:	الصيغة الكلامية:
الصيغة الممتدة:	الصيغة الممتدة:
ج ١٠٠٣٤	د ستة وعشرون ألفًا وأربعمئة وسبعة وسبعون
الصيغة الكلامية:	الصيغة الرمزية:
الصيغة الممتدة:	الصيغة الممتدة:
هـ خمسمئة ألف وخمسون	و تسعة وتسعون ألفًا وتسعمئة وتسعة
الصيغة الرمزية:	الصيغة الرمزية:
الصيغة الممتدة:	الصيغة الممتدة:
ز ٧٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠ + ٥٠ + ٤	ح ٤٠٠٠٠ + ٢٠٠٠ + ٥٠٠ + ٩
الصيغة الرمزية:	الصيغة الرمزية:
الصيغة الكلامية:	الصيغة الكلامية:

٤ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ القيمة المكانية للرقم ٩ فى العدد ٩٦٣٤٠٠ هى (آحاد ، عشرات الألوف ، مئات الألوف)
 ب قيمة الرقم ٥ فى العدد ٤٨٥٢٢٠ هى (٥٠٠٠ ، ٥٠٠ ، ٥٠٠٠٠)
 ج إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٣ هى آحاد الألوف، فإن قيمة الرقم ٣ هى (٣٠٠ ، ٣٠ ، ٣٠٠٠)
 د إذا كانت قيمة الرقم ٧ هى ٧٠٠٠٠ ، فإن القيمة المكانية للرقم ٧ هى
 هـ واحد وستون ألف، وخمسة عشر = (آحاد الألوف ، عشرات الألوف ، مئات)
 و ١١ ألفًا ومائتان = (٦١٠١٥ ، ٦١١٠٥ ، ٦١٥١٠)
 (١١٠٠٢ ، ١١٢٠٠ ، ٢٢١١٠)

ثانيًا التعبير عن الصيغة الممتدة بالصيغة الرمزية:

مثال يمكن كتابة ٨ آحاد + ٤ عشرات + ٣ مئات بالصيغة الرمزية كالآتي:

آحاد	عشرات	مئات
٨	٠	٠
٠	٤	٠
٠	٠	٣
٨	٤	٣

١ نعبّر عن الكلمات بالأرقام كالآتي: $٣٠٠ + ٤٠ + ٨$

٢ نحول الصيغة الممتدة إلى الصيغة الرمزية:

لنحصل على ٣٤٨ وتقرأ كالآتي: ثلاثمائة وثمانية وأربعون

تذكر أن: عشرة = ١٠ مائة = ١٠٠ ألف = ١٠٠٠

تدرب

٥ أكمل ما يأتي كما بالمثال:

٧٥ عشرة =	أ	٥٠ مائة = ٥٠٠٠	ب
٦٨ ألفًا =	ج	٣٨ عشرة =	د
٤٠٠ مائة =	هـ	٢٠ عشرة =	و
٤٥ عشرة + ٢٠ آحاد + ٥٠ مائة =	ز	مائتان + ٢٣ عشرة + ١٧ آحاد =	ح
٧٠ مائة + ٩ عشرات + ٤ آحاد =	ط	١٦ ألفًا + ٣٠ مائة + ٥٠ عشرة =	ي
١٧ عشرة + ٤ مئات + ٥ ألوف =	ك	٣ مئات + ١٤ ألفًا =	

٦ قارن باستخدام الرموز (> أو < أو =) كما بالأمثلة:

مثال $٦٠٧٤٢ < ٦٠٧٤٢$
٥ أرقام

مثال $٥٤١٠٢١ > ٧٦٤٥٣$
٦ أرقام

٥ مئات ٥٠ عشرة ب

٩٦٣٤٩٧ ٤٥٣٦٧ أ

٦٠٠ ألف د ٦٠٠ مائة

٦١٤٠١ ٦١٣٠١ ج

٦٤١٩٨ ٤٦١٩٨ و

٣١٥٤٦ ٣١٤٥٦ هـ

٩٠ ألفًا + ٥ ح ٣ + ٥٠ ألفًا

٣٠٠٠ مائة ز ثلاثة آلاف

٤٠٠٠٠ ط ٦ عشرات + ٩ مئات الألوف ي ٥٠٠٥٥٥

٧ اختر الإجابة الصحيحة:

أ عدد به ٧ في خانة الألوف و ٦ في خانة المئات و ٤ في خانة العشرات و ٩ في خانة الآحاد، فما العدد؟

١٦٩٤ ، ٣٧٦ ، ٧٦٤٩ ، ٢٣

ب عدد به ٢ في خانة مئات الألوف و صفر في خانة عشرات الألوف و ١ في خانة الألوف و ٣ في خانة المئات و ٧ في خانتي العشرات والآحاد، فما العدد؟

٢٠٧٧٣ ، ٢٣٧٧ ، ٢٠١٣٧٧ ، ٢٠١٧٣٧

ج عدد فيه رقم الآلاف أصغر من رقم الآحاد، فما العدد؟

٣٤٥١٢٣ ، ٩٤٣١٠٧ ، ٧٤٥١٣٢ ، ٢٩٣٥٧

د عدد فيه رقم المئات أكبر ٣ مرات من رقم عشرات الألوف، فما العدد؟

٣٥٤٢٣٤ ، ٣٥١٨٦٩ ، ٣٥٠٢٨٥ ، ٢٣٤٩٤٣

٨ اكتب أكبر عدد وأصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام الآتية كما بالمثال:

مثال ٩، ١، ٣، ٠، ٥
 أكبر عدد: ٩٥٣١٠
 أصغر عدد: ١٠٣٥٩

أ ١، ٥، ٤، ٩، ١، ٧
 أكبر عدد:
 أصغر عدد:

ب ٣، ٩، ٠، ٦، ٠، ٨
 أكبر عدد:
 أصغر عدد:

٩ رتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر (تصاعديًا):

أ ٣٤٥٠٠١، ٣٥٤٠١٠، ٥٤٣١٠٠، ٣٤٥٠١٠
 الترتيب هو:
 ب ٦٠٢١٨، ٧١٠٢٠٥، ٦٦١٧٠٠، ٦٦٧٢٨
 الترتيب هو:

١٠ رتب الأعداد الآتية من الأكبر إلى الأصغر (تنازليًا):

أ ٦٠٧٦٠، ٦٠٠٦٧٠، ٦٠٠٧٠٦، ٦٠٠٠٠
 الترتيب هو:
 ب ٩٠٨٤١٥، ٩٠٨٤١، ٩٠٨٤١٣، ٣٩٠٥
 الترتيب هو:



١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ القيمة المكانية للرقم ٤ في العدد ١٤ ٣٥٢ هي (عشرات ، مئات ، ألوف) (الفيوم ٢٠٢٥)
- ب الصيغة الرمزية للعدد ستمائة وواحد وخمسين ألف وثلاثمائة وأربعة يكتب (الفيوم ٢٠٢٥)
- ج = ٣٠٠٠٠ + ٩٠٠٠ + ١٠٠ + ٢ (قنا ٢٠٢٥)
- د ٨٥٠ عشرة = مائة (الشرقية ٢٠٢٥)
- هـ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٩ هي العشرات، فإن قيمته تساوى (قنا ٢٠٢٥)

٢ أكمل ما يأتي:

- أ = ١٧ + عشرة ٣٢ مائتان + (٢٠٢٥)
- ب $\frac{8}{5} = \frac{2}{5}$ (القليوبية ٢٠٢٥) ج ربع العدد ٣٢ = (القليوبية ٢٠٢٥)
- د محيط مستطيل طوله ٤ سم وعرضه ٣ سم = سم. (بنى سويف ٢٠٢٥)
- هـ أكبر عدد مكون من الأرقام ٣، ٥، ٠، ٧ هو (الجيزة ٢٠٢٥)
- و ٢٣٦٥ = + + + (بالصيغة الممتدة) (الفيوم ٢٠٢٥)

٣ قارن باستخدام الرموز (> أو < أو =):

- أ ١٤ مائة ١٤٠٠ (القاهرة ٢٠٢٥) ب ٦٧٢٥ ٦٧٢٦ (بورسعيد ٢٠٢٥)
- ج ٩ آلاف ٨٩ مائة (الفيوم ٢٠٢٥) د $\frac{7}{6}$ ١ (القاهرة ٢٠٢٥)
- هـ مائة وأربعة وخمسون ألفاً، وثلاثمائة وستون ١٤٥٩٢٠ (قنا ٢٠٢٥)

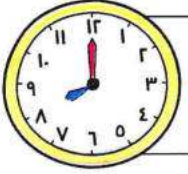
٤ اقرأ، ثم أجب:

- أ اكتب أكبر عدد وأصغر عدد مكون من الأرقام: ٧ ، ٣ ، ٨ ، ٠ ، ٥
 ☆ أكبر عدد هو
 ☆ أصغر عدد هو (بورسعيد ٢٠٢٥)
- ب رتب الأعداد الآتية تصاعدياً: ٩٤٠٠ ، ٧٤٠٠ ، ٩٤ ، عشرة ٧٢٠٠
 ☆ الترتيب: ، ، ، (الفيوم ٢٠٢٥)
- ج رتب من الأكبر إلى الأصغر: ٩٩٩ ، ٩٠ ، ١٩٩ ، ٩٩١
 ☆ الترتيب: ، ، ، (الجيزة ٢٠٢٥)

أولاً تنظيم الوقت:



مثال استيقظ زين في تمام الساعة ٧ صباحاً ليتحرك من المنزل في تمام الساعة ٨ صباحاً ليذهب إلى المدرسة، فإذا كان يستغرق ١٥ دقيقة ليتناول وجبة الإفطار و ١٠ دقائق لتنظيف أسنانه و ١٠ دقائق لترتيب حقيبته، فهل سيسمح الوقت لزين للقيام بتمارين الصباح لمدة ١٥ دقيقة قبل أن يتحرك من المنزل أم لا؟



٨ صباحاً

هناك ٦٠ دقيقة

من الساعة ٧ صباحاً حتى الساعة ٨ صباحاً



٧ صباحاً

يمكن استخدام النموذج الشريطي لمعرفة الوقت الذي يستغرقه زين كالاتي:

الإفطار	تنظيف الأسنان	ترتيب الحقيبة
١٥ دقيقة	١٠ دقائق	١٠ دقائق

$$١٥ + ١٠ + ١٠ = ٣٥ \text{ دقيقة}$$



يريد زين القيام بتمارين الصباح لمدة ١٥ دقيقة، وبالتالي فإن الوقت الذي تستغرقه جميع الأنشطة = ٣٥ دقيقة + ١٥ دقيقة = ٥٠ دقيقة. (وال ٥٠ دقيقة أقل من ٦٠ دقيقة) وبالتالي فإن زين يستطيع القيام بتمارين الصباح لمدة ١٥ دقيقة قبل أن يتحرك من المنزل.



لاحظ أن:

للقيام بمجموعة من الأنشطة بين وقتين محددين نقوم بجمع الأوقات التي يستغرقها كل نشاط، ثم تحديد ما إذا كان عدد الدقائق بين الوقتين المحددين يسمح بالقيام بهذه الأنشطة أم لا.

تدرب



١ اقرأ ثم أجب:

يحل تلميذ واجباته من الساعة ٣:٠٠ مساءً إلى الساعة ٤:٠٠ مساءً، فقام بحل واجب اللغة العربية في ١٥ دقيقة، وواجب الرياضيات في ٢٥ دقيقة، ويحتاج واجب اللغة الإنجليزية إلى ٢٠ دقيقة، فهل يكفي الوقت المتبقى لحل واجب اللغة الإنجليزية؟

اربط:

• ذهبت أميرة إلى المتحف مع عائلتها، فوصلوا الساعة ١٠:٠٠ صباحاً، ثم غادروا المتحف في الساعة ٣:٣٠ مساءً.

فما المدة التي قضاها في المتحف؟

المفردات الأساسية:

• الوقت المنقضى (الوقت المار)



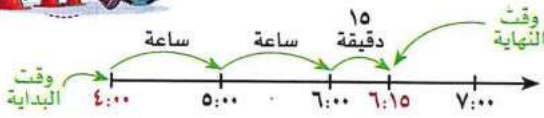
ثانيًا الوقت المنقضى:

مثال يتدرب سمير في النادي من الساعة ٤:٠٠ مساءً إلى الساعة ٦:١٥ مساءً،

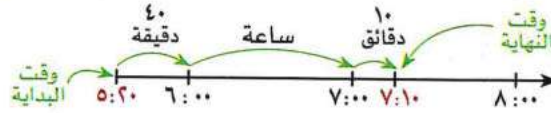
احسب المدة التي يقضيها سمير في التدريب.

✧ المدة التي يقضيها سمير في التدريب =

ساعة + ساعة + ١٥ دقيقة = ساعتين و ١٥ دقيقة



مثال نام طفل من الساعة ٥:٢٠ مساءً إلى الساعة ٧:١٠ مساءً، فما المدة التي نامها الطفل؟



✧ المدة التي نامها الطفل = ٤٠ دقيقة + ساعة + ١٠ دقائق

= ساعة و ٥٠ دقيقة

تذكر أن:

✧ نصف ساعة = ٣٠ دقيقة.

✧ الساعة = ٦٠ دقيقة.

✧ ثلث ساعة = ٢٠ دقيقة.

✧ ربع ساعة = ١٥ دقيقة.

✧ اليوم به ٢٤ ساعة مقسمة إلى ١٢ ساعة صباحًا و ١٢ ساعة مساءً.

✧ يبدأ الصباح من الساعة ١٢ بعد منتصف الليل وينتهي ١١:٥٩ ظهرًا.

✧ يبدأ المساء من الساعة ١٢ ظهرًا وينتهي ١١:٥٩ منتصف الليل.

تدرب

٢ احسب الوقت المنقضى في كل مما يأتي كما بالأمثلة:

مثال ٤:٣٠ صباحًا ← ٩ مساءً

✧ الوقت المنقضى هو ١٦ ساعة و ٣٠ دقيقة

مثال ٥:٣٠ صباحًا ← ٦ صباحًا

✧ الوقت المنقضى هو ٣٠ دقيقة.

ب ٨:٢٠ مساءً ← ١٢ صباحًا

✧ الوقت المنقضى هو

أ ١١:١٥ صباحًا ← ٥:٣٠ مساءً

✧ الوقت المنقضى هو

د ١٠:٣٠ مساءً ← ٢:١٥ صباحًا

✧ الوقت المنقضى هو

ج ٦:٣٠ صباحًا ← ٧ صباحًا

✧ الوقت المنقضى هو

و ١٢:٣٠ صباحًا ← ٤:١٠ صباحًا

✧ الوقت المنقضى هو

هـ ٥:٢٠ مساءً ← ١١:٣٠ مساءً

✧ الوقت المنقضى هو

ح ٧:١٥ صباحًا ← ١:٣٠ مساءً

✧ الوقت المنقضى هو

ز ١٢:٠٥ مساءً ← ٣:٢٥ مساءً

✧ الوقت المنقضى هو

٣ اكتب الوقت الذي يعبر عن كل ساعة، ثم حدد الوقت المنقضى كما بالمثال:

مثال

أ

صباحًا

الوقت المنقضى هو

مساءً

الوقت المنقضى هو ساعتان و ١٥ دقيقة

ب

صباحًا

الوقت المنقضى هو

ج

مساءً

الوقت المنقضى هو

٤ أكمل بكتابة الوقت المنقضى كما بالمثال:

مثال

أ

صباحًا

١١:٠٠ ٤:٣٠

الوقت المنقضى هو:

ب

مساءً

٨:١٠ ٦:٠٥

الوقت المنقضى هو:

ج

صباحًا

٣:١٠ ١:٤٠

الوقت المنقضى هو: ساعة و ٣٠ دقيقة

٥ اقرأ، ثم أجب:



أ تقوم سعاد بنشاط الجرى كل يوم، فإذا بدأت النشاط في تمام الساعة ١:٠٠ مساءً، وانتهت الساعة ٢:٣٥ مساءً، فأوجد الوقت المنقضى في نشاط الجرى.



ب بدأ لاعب رياضة مباراة الإسكواش في تمام الساعة ٧:٠٥ مساءً وانتهى في تمام الساعة ٨:٣٥ مساءً، فما الوقت المستغرق في المباراة؟



ج يصل أمين إلى المدرسة الساعة ٧:٠٠ صباحًا ويغادر الساعة ٣:١٥ مساءً، فما المدة التي يقضيها أمين في المدرسة؟

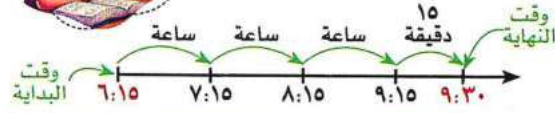
ثالثاً حساب وقت النهاية:



مثال بدأ سيد المذاكرة الساعة ٦:١٥ مساءً واستغرق في المذاكرة ٣ ساعات و ١٥ دقيقة،

فمتى انتهى سيد من المذاكرة؟

✦ انتهى سيد من المذاكرة الساعة ٩:٣٠ مساءً.



تدرب

٦ ارسم عقربي الساعة مستخدماً الوقت المنقضى في كل صورة:

أ صباحاً

الوقت المنقضى هو: ساعتان و ٣٥ دقيقة.

ب مساءً

الوقت المنقضى هو: ٣ ساعات و ٢٥ دقيقة.

ج صباحاً

الوقت المنقضى هو: ساعة و ٥٠ دقيقة.

د مساءً

الوقت المنقضى هو: ٤ ساعات و ٣٠ دقيقة.

٧ اقراء، ثم أجب:



أ تغرد الطيور كل يوم صباحاً لمدة ساعتين، فإذا بدأت الطيور التغريد في

تمام الساعة ٦:٤٥ صباحاً، فمتى تنتهي الطيور من التغريد؟



ب أقلت طائرة الساعة ١٠:٣٠ صباحاً واستغرقت الرحلة ٤ ساعات و ٤٥ دقيقة،

فمتى وصلت الطائرة إلى وجهتها؟



ج ذهبت هناء إلى الحديقة الساعة ٥:١٥ مساءً وقضت مع صديقاتها ساعتين

و ٢٠ دقيقة، ثم قامت وعادت إلى المنزل، فمتى قامت هناء للعودة إلى المنزل؟



د يتدرب كمال كل يوم على كرة القدم بعد المدرسة، فإذا غادر المدرسة في تمام الساعة

٣:٣٠ مساءً وسار ١٥ دقيقة للوصول للملعب، ثم تدرب لمدة ساعة ونصف،

ثم استغرق ٢٠ دقيقة للعودة إلى المنزل، فمتى وصل كمال إلى المنزل؟

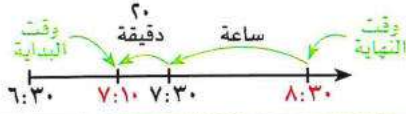
رابعًا حساب وقت البداية:



مثال: يجرى شريف كل يوم لمدة ساعة و ٢٠ دقيقة، فإذا انتهى من الجري

فى الساعة ٨:٣٠ صباحًا، فمتى بدأ الجرى؟

بدأ شريف الجرى الساعة ٧:١٠ صباحًا.



تدرب



٨ ارسم عقربى الساعة مستخدمًا الوقت المنقضى فى كل صورة ثم اكمل:

ب

صباحًا

١١:٤٥

الوقت المنقضى هو: ٥ ساعات و ٤٥ دقيقة.

أ

مساءً

٩:٣٠

الوقت المنقضى هو: ٤ ساعات و ٥٠ دقيقة.

د

مساءً

٨:٣٠

الوقت المنقضى هو: ساعة و ١٠ دقائق.

ج

صباحًا

٩:١٠

الوقت المنقضى هو: ساعتين و ١٥ دقيقة.

٩ اقرأ، ثم أجب:



أ قضت هبة ٣ ساعات فى التدريب بالنادى، وأنهت تدريبها الساعة ٦:١٠ مساءً، فمتى بدأت التدريب؟



ب يستغرق بلال ساعتين فى القيام بواجباته المدرسية، فإذا انتهى من الواجبات فى تمام الساعة ٨:١٥ مساءً، فمتى بدأ بلال فى أداء الواجب المدرسى؟



ج يسافر إيهاب فى الحافلة، وقد استغرق فى الطريق ٣ ساعات و ٥٠ دقيقة، فإذا وصل الساعة ٤:٠٠ مساءً، فمتى ركب إيهاب الحافلة؟



د بدأ مالك القراءة واستمر لمدة ساعتين و ١٥ دقيقة، فإذا انتهى الساعة ٤:٢٥ مساءً، فمتى بدأ القراءة؟

✨ إرشادات لولى الأمر:

• ساعد طفلك على كتابة وقت البداية إذا كان وقت النهاية ١٢:٢٠ مساءً والوقت المنقضى هو ٤ ساعات و ١٥ دقيقة.

١٠ أكمل الجدول التالي:

وقت البداية	وقت النهاية	الوقت المنقضى
أ ٣٠ : ١٠ مساءً	ساعة و ٣٥ دقيقة	
ب ٣ : ٠٠ صباحًا	٢٥ : ٤ مساءً	
ج ٩ : ٤٠ مساءً	٤ ساعات و ٤٥ دقيقة	
د ٥ : ٢٠ مساءً	٨ : ٠٠ مساءً	
هـ ٩ : ٢٥ صباحًا	ساعتان و ٣٠ دقيقة	

١١ اقرأ، ثم أجب كما بالمثل:

مثال خرج كريم وأخته سارة من المنزل الساعة ٣ : ٣٠ مساءً، فإذا استغرق كريم ١٠ دقائق في الوصول إلى النادي، ثم لعب مباراة لكرة القدم لمدة ساعة ونصف، ثم استغرق ٢٠ دقيقة ليعود إلى المنزل، بينما استغرقت سارة ١٠ دقائق في الوصول إلى صديقتها وقضت معها ساعة واحدة، ثم استغرقت في العودة للمنزل ١٠ دقائق، فأى منهما يعود إلى المنزل قبل الآخر؟

◀ الوقت المستغرق منذ خروج كريم من المنزل حتى عودته هو:

١٠ دقائق + ساعة ونصف + ٢٠ دقيقة = ساعتين

◀ لذلك فإن الوقت المستغرق لكريم هو: ساعتان

◀ الوقت المستغرق منذ خروج سارة من المنزل حتى عودتها هو:

١٠ دقائق + ساعة واحدة + ١٠ دقائق = ساعة و ٢٠ دقيقة

◀ لذلك فإن الوقت المستغرق لسارة هو: ساعة و ٢٠ دقيقة



لذلك فإن سارة ستصل إلى المنزل قبل كريم

تعود سلوى وداليا من المدرسة في تمام الساعة ٥ : ٠٠ مساءً، فإذا استغرقت سلوى ٢٠ دقيقة في أداء تجربة علمية و ٣٠ دقيقة في قراءة درس اللغة العربية و ٤٠ دقيقة في حل بعض تمارين الرياضيات، بينما داليا استغرقت ١٥ دقيقة في إجراء التجربة العلمية و ٢٠ دقيقة في قراءة درس اللغة العربية و ٥٠ دقيقة في حل بعض تمارين الرياضيات، فأى منهما ستنتهي من أداء واجباتها المنزلية أولاً؟

اختبر نفسك



حتى الدرس ٤

أسئلة وردت من امتحانات المحافظات

١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ ساعة وربع = دقيقة
 ب ٤٥ دقيقة = ساعة
 ج إذا بدأ فيلم الساعة ٧:٢٠ مساءً واستمر لمدة ساعة ونصف، فإنه ينتهي الساعة مساءً.
 د الوقت الذي تشير إليه الساعة هو
 ه بدأت سارة المذاكرة الساعة ٦:١٠ مساءً وانتهت الساعة ٧:٠٠ مساءً، فإن المدة التي قضتها سارة في المذاكرة = دقيقة.
- (دمياط ٢٠٢٥) (٧٥ ، ٦٠ ، ٤٥)
 (الفيوم ٢٠٢٥) (٣ ، ١ ، ١)
 (القليوبية ٢٠٢٥) (١٠:١٥ ، ٨:٥٠ ، ٨:١٠)
 (المنوفية ٢٠٢٥) (٥:٣٠ ، ٣:١٥ ، ٥:١٥)
 (قنا ٢٠٢٥) (٥٥ ، ٥٠ ، ٤٠)



٢ أكمل ما يأتي:

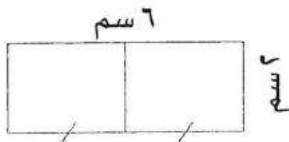
- أ ١ ساعة = دقيقة (القاهرة ٢٠٢٥) ب ١٥ مائة =
 ج ١٤٠ دقيقة = ساعة و دقيقة (الفيوم ٢٠٢٥)
 د سبع = (المنيا ٢٠٢٥) هـ ١ - ٢ =
 و ٢٥ + ١٥ عشرة + ٦ أحاد =
- (الجيزة ٢٠٢٥) (المنيا ٢٠٢٥) (الشرقية ٢٠٢٥)

٣ اكتب الوقت المنقضى في كل مما يأتي:

- أ ٦:٣٠ صباحاً ← ٧:٠٠ صباحاً (الشرقية ٢٠٢٥)
 ب ٤:٣٠ مساءً ← ٧:٣٠ مساءً (الجيزة ٢٠٢٥)

٤ اقرأ ثم أجب:

- أ أوجد مساحة الجزء المظلل في الشكل المقابل:
 المساحة =
 ب يحل تلميذ واجب اللغة العربية في ٢٥ دقيقة والرياضيات في ٣٥ دقيقة والعلوم في ٢٠ دقيقة، احسب الوقت الذي استغرقه التلميذ في حل واجباته.
 ج استغرقت يارا ساعة في المذاكرة، فإذا انتهت الساعة ٩:٣٠ مساءً، فمتى بدأت المذاكرة؟
- (قنا ٢٠٢٥) (الشرقية ٢٠٢٥) (الجيزة ٢٠٢٥)



تمثيل البيانات باستخدام التمثيل البياني بالنقاط والأعمدة:

مثال قام بعض الأطفال بقياس أطوال قطع الحلوى وكانت الأطوال كالآتي:

٦ سم، ٩ سم، ٧ سم، ٧ سم، ٨ سم، ١٠ سم، ٩ سم، ١٠ سم، ٧ سم، ١٠ سم، ١١ سم.

ويمكن استخدام العلامات التكرارية لتسجيل البيانات السابقة في جدول بيانات كالتالي:

تذكر أن:

إذا كان عدد العلامات التكرارية ٥ فإنها تكتب
// وإذا كانت ٦ تكتب // / وهكذا...

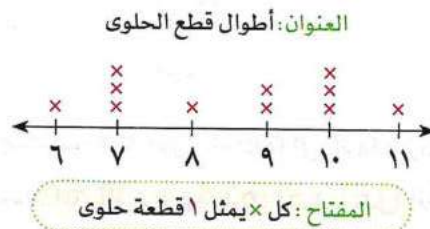
طول الحلوى	٦ سم	٧ سم	٨ سم	٩ سم	١٠ سم	١١ سم
العلامات التكرارية	/	///	/	//	///	/
التكرار	١	٣	١	٢	٣	١

يمكن تمثيل البيانات السابقة بطريقتين:

تمثيل بياني بالأعمدة



تمثيل بياني بالنقاط



ومن الرسم السابق يمكن الإجابة عن الأسئلة الآتية:

٦ قطع.

٥ قطع.

٣ مرات.

٣ مرات.

١ مرة.

ما عدد قطع الحلوى الأطول من ٨ سم؟

ما عدد قطع الحلوى الأقصر من ٩ سم؟

ما عدد تكرارات الطول ٧ سم؟

ما عدد تكرارات الطول ١٠ سم؟

ما الفرق بين عدد تكرارات الطول ٩ سم وعدد تكرارات الطول ٦ سم؟

لاحظ أن:

يمكن تمثيل البيانات السابقة باستخدام التمثيل البياني بالصور.

اربط:

حل المسائل الآتية: (١) $3 \div 18$ (٢) $3 \div 27$ (٣) $3 \div 12$

المفردات الأساسية:

المحور - التكرار - المقياس (البيانات الفئوية) - تمثيل بياني بالنقاط - تمثيل بياني بالأعمدة.



١ ارسم مخطط التمثيل بالنقاط حول أطوال الكتب المدرسية ثم أجب:

العنوان:

أطوال الكتب بالسنتيمتر

٢٣ سم	٢١ سم	٢٠ سم
٢٢ سم	٢٠ سم	٢٣ سم
٢٣ سم	٢٣ سم	٢١ سم
٢٢ سم	٢١ سم	٢٢ سم

المفتاح: كل (X) يمثل

كتب. ()

كتب. ()

مرة. ()

مرات. ()

مرة. ()

أ كم عدد الكتب الأطول من ٢١ سم؟

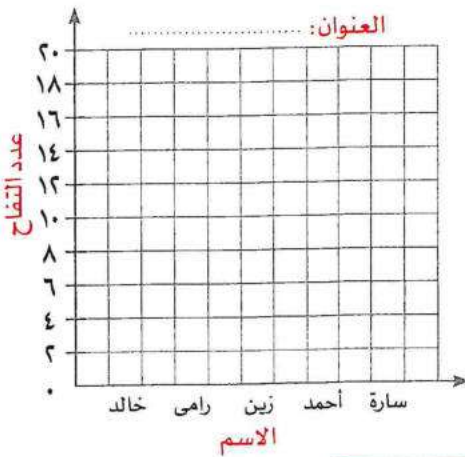
ب كم عدد الكتب الأقصر من ٢٣ سم؟

ج ما عدد تكرار الطول ٢٠ سم؟

د ما عدد تكرار الطول ٢٢ سم؟

هـ كم يزيد عدد تكرار الطول ٢٣ سم عن الطول ٢٠ سم؟

٢ الجدول التالي يوضح عدد التفاح الذي جمعه مجموعة من الأطفال أثناء رحلتهم في المزرعة، أكمل الجدول ومثل البيانات باستخدام الأعمدة ثم أجب عن الأسئلة:



الاسم	خالد	رامى	زين	أحمد	سارة
العلامات التكرارية		/// /// ///	/// /// ///	/// /// ///	
عدد التفاح الذى تم جمعه	١٢				١٥

تفاحة ()

تفاحة ()

تفاحة ()

تفاحة ()

()

أ ما عدد التفاح الذى جمعه زين؟

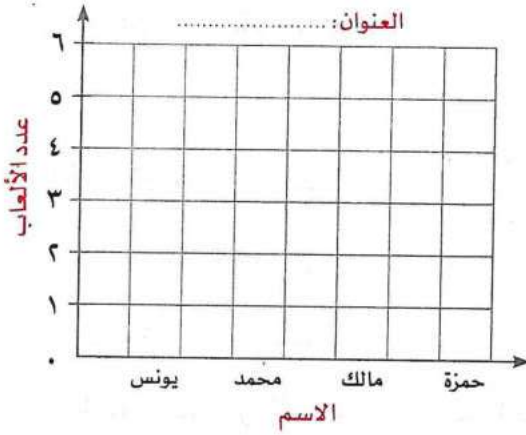
ب ما عدد التفاح الذى جمعه رامى؟

ج ما مجموع عدد التفاح الذى جمعه كل من سارة وأحمد؟

د ما الفرق بين عدد التفاح الذى جمعه زين وسارة؟

هـ من جمع أكثر عدد من التفاح؟

٣ الجدول التالى يوضح عدد الألعاب مع مجموعة من الأطفال، أكمل الجدول ومثل البيانات باستخدام الأعمدة ثم أجب:



الاسم	العلامات التكرارية	عدد الألعاب
يونس	///	
محمد	////	
مالك	////	
حمزة	/ ////	

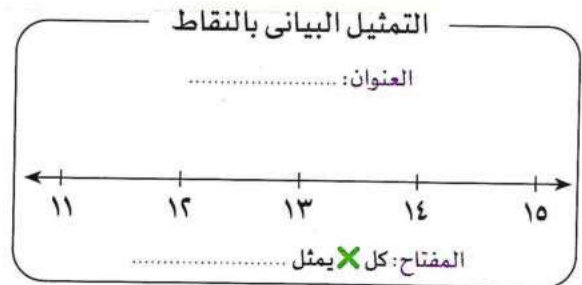
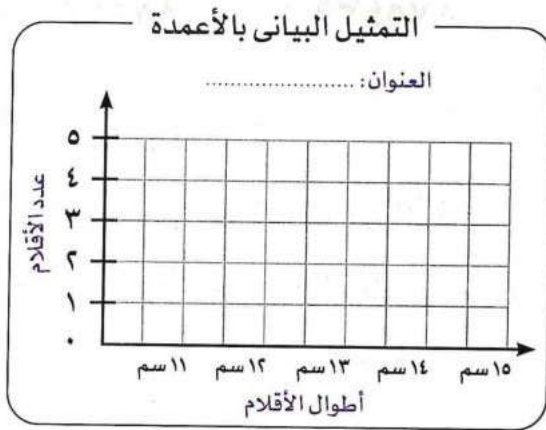
أ من الطفل الذى معه أكبر عدد من الألعاب؟

ب ما مجموع الألعاب التى مع مالك وحمزة؟

ج ما الفرق بين عدد الألعاب مع محمد وعدد الألعاب مع يونس؟

٤ يوضح الجدول التالى أطوال بعض أقلام التلوين بالسنتيمتر، مثل البيانات باستخدام التمثيل البيانى بالنقاط والتمثيل البيانى بالأعمدة ثم أجب:

الأطوال بالسـم	١١ سم	١٢ سم	١٣ سم	١٤ سم	١٥ سم
العلامات التكرارية	/	///	//	////	////



أ ما عدد الأقلام التى يزيد طولها على ١٢ سم؟

ب ما عدد الأقلام التى يقل طولها عن ١٤ سم؟



تدريب

١ اختر الاجابة الصحيحة:

- أ ٧٥ مائة =
(الإسماعيلية ٢٠٢٥) (٧٥٠٠ ، ٧٥٠ ، ٧٥٠٠)
- ب ٢٠ دقيقة = ساعة
(الفيوم ٢٠٢٥) ($\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{3}{4}$)
- ج = $٩٣ + ٦٠٠ + ٤٠٠٠$
(الدقهلية ٢٠٢٥) (٤٦٦٩٣ ، ٤٦٠٩٣ ، ٤٦٠٣٩)
- د ٦ آلاف = عشرة
(القليوبية ٢٠٢٥) (٦٠ ، ٦٠٠ ، ٦٠٠٠)
- هـ بدأ أحمد المذاكرة الساعة ٤:٣٠ صباحًا وانتهى الساعة ٥:١٥ صباحًا،
وبذلك يكون الوقت المنقضى = دقيقة.
(قنا ٢٠٢٥) ($\frac{3}{4}$ ، ٣٠ ، ٤٥)
- و الرقم الموجود في خانة الألوف في العدد ٩٥٨٣ هو
(الجيزة ٢٠٢٥) (٩ ، ٨ ، ٣)
- ز القيمة المكانية للرقم ٢ في العدد ٦٢٣١٥٨ هي
(القاهرة ٢٠٢٥) (آلاف ، عشرات الألوف ، مئات الآلاف)



ح مساحة الجزء المظلل في الشكل المقابل = مترًا مربعًا

(أسوان ٢٠٢٥) (١٨ ، ٢٤ ، ١٢)

(الدقهلية ٢٠٢٥) ($=$ ، $>$ ، $<$)

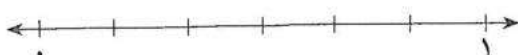
ط ٨٧٥٤٣٦ ٨٧٥٤٣

٢ أكمل ما يأتي:

- أ أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٩ ، ٣ ، ٠ ، ٤ هو
(دمياط ٢٠٢٥)
- ب ٦ آحاد و ٩ عشرات و ٣ مئات و ٤ ألوف =
(الفيوم ٢٠٢٥)
- ج إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٧ هي مئات، فإن قيمة الرقم ٧ تساوى
(الأقصر ٢٠٢٥)
- د قيمة الرقم ٨ في العدد ٨٢٣٥٤ هي
(الإسماعيلية ٢٠٢٥)

٣ رتب الكسور التالية على خط الأعداد:

أ $\frac{3}{6}$ ، $\frac{7}{8}$ ، $\frac{2}{8}$ (الدقهلية ٢٠٢٥) ب $\frac{1}{3}$ ، $\frac{5}{6}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{6}$ (المنوفية ٢٠٢٥)



٤ اقرأ ثم أجب:

(القليوبية ٢٠٢٥)

أ اكتب العدد ٢٥٧٢١ بالصيغة اللفظية والصيغة الممتدة.

★ الصيغة اللفظية هي ★ الصيغة الممتدة هي

(بورسعيد ٢٠٢٥)

ب رتب الأعداد الآتية من الأكبر إلى الأصغر: ٦٢٠٥٣ ، ٦٢٠٥ ، ٧٦٥٣٢٠

★ الترتيب: ، ،

(دمياط ٢٠٢٥)

ج رتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر: ٩٩٩٠ ، ٨٩٩٩ ، ٨٩٠٠١

★ الترتيب: ، ،

(قنا ٢٠٢٥)

د رتب تصاعدياً: $\frac{3}{11}$ ، $\frac{6}{11}$ ، $\frac{9}{11}$ ، $\frac{5}{11}$ ، $\frac{2}{11}$

★ الترتيب: ، ، ، ،

(القليوبية ٢٠٢٥)

ه رتب تنازلياً: $\frac{2}{8}$ ، $\frac{5}{8}$ ، $\frac{3}{8}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{4}{8}$

★ الترتيب: ، ، ، ،

(الشرقية ٢٠٢٥)

و انتهت هبة من القراءة فى تمام الساعة ١٠:٣٠ مساءً، فإذا كانت قد قرأت لمدة ساعتين،

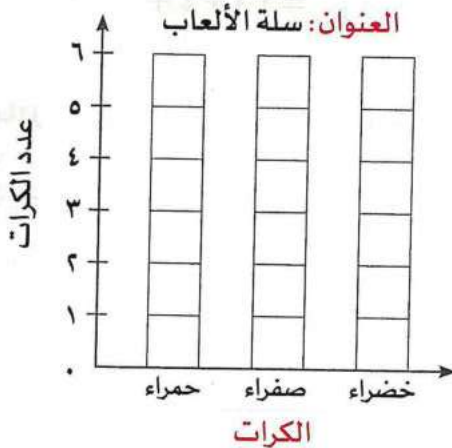
فمتى بدأت هبة القراءة؟

★ بدأت هبة القراءة فى الساعة

ز تريد نسرين طلاء حائط سور المدرسة الذى على شكل مستطيل، وأبعاده ١٢ متراً، ٨ أمتار، فإذا كانت تريد تقسيم الحائط إلى جزأين متساويين وطلاء كل جزء بلون مختلف، فاحسب مساحة أحد أجزاء الحائط.

★

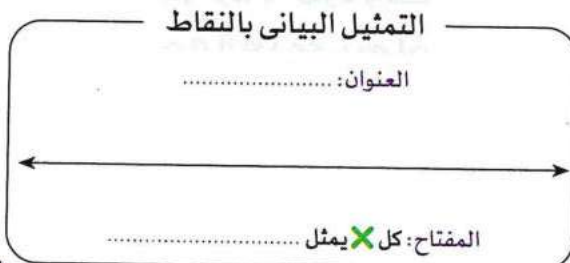
ح الجدول التالى يوضح عدد الكرات التى جمعتها زينب فى سلة الألعاب، مثل البيانات بالأعمدة:



الكرات	العلامات التكرارية
حمراء	////
صفراء	//
خضراء	///

(الشرقية ٢٠٢٥)

ط لاحظ الجدول ومثل البيانات بمخطط التمثيل بالنقاط:



أطوال الأقلام	٣ سم	٤ سم	٥ سم
التكرار	٤	٣	٥



تقييم الأضواء

١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ العلامات التكرارية // / / / تمثل العدد
 ب القيمة المكانية للرقم ٨ في العدد ٥٨٤٠٦ هي
 ج إذا قضت نهى $\frac{1}{3}$ ساعة في القراءة، فإن عدد الدقائق التي قضتها في القراءة = دقيقة.
 د ذهب أحمد لمشاهدة مباراة كرة قدم مدتها ساعة و ٤٥ دقيقة بالاستراحة، فإذا بدأت المباراة الساعة ٦ مساءً، فإنها تنتهي الساعة مساءً.
 هـ ١٤ عشرة =
- (القاهرة ٢٠٢٥) (٨ ، ٧ ، ٥)
 (القاهرة ٢٠٢٥) (ألف ، عشرات الألوف ، مئات الألوف)
 (الشرقية ٢٠٢٥) (٢٠ ، ٣٠ ، ١٥)
 (المنيا ٢٠٢٥) (٧ ، ٧:٤٥ ، ٦:٤٥)
 (القاهرة ٢٠٢٥) (١٤٠٠ ، ١٤٠ ، ١٤)

٢ أكمل ما يأتي:

- أ أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٥ ، ٣ ، ٦ ، ٢ ، ٩ هو
 ب $٢٣٤٨٧ = \dots + ٨٠ + \dots + \dots + \dots$
 ج العدد (خمسون ألفاً، وأربعمئة وثلاثة وعشرون) بالصيغة الرمزية هو
 د $٣٠ + ٤ + ٢٠٠ + ٢٠٠٠ = \dots$
- (القاهرة ٢٠٢٥)
 (الفيوم ٢٠٢٥)
 (الشرقية ٢٠٢٥)
 (البحيرة ٢٠٢٥)

٣ قارن باستخدام (< أو > أو =):

- أ $\frac{1}{3}$ ساعة $\frac{1}{4}$ ساعة (الفيوم ٢٠٢٥) ب $\frac{1}{4}$ ساعة $\frac{1}{3}$ ساعة (الفيوم ٢٠٢٥)
 ج ساعة ٥٠ دقيقة (القاهرة ٢٠٢٥) د ٦٥ مائة ٦٥٠ عشرة (القاهرة ٢٠٢٥)
 هـ مائة وأربعة وخمسون ألفاً، وثلاثمائة وستون ١٤٥٣٦٠ (المنوفية ٢٠٢٥)

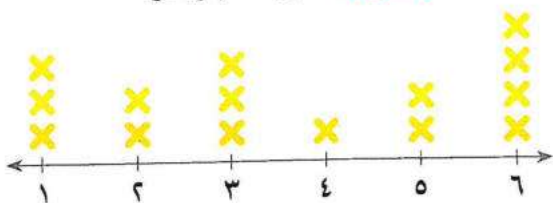
٤ لاحظ التمثيل البياني بالنقاط التالي الذي يمثل

إلقاء حجر نرد ١٥ مرة وتسجيل الرقم الظاهر

على الوجه العلوى ثم أجب:

ما العدد الأكثر ظهوراً على الوجه العلوى

عند دحرجة حجر النرد؟



المفتاح: كل X يمثل ظهور الرقم مرة واحدة

المراجعة والامتحانات النهائية



- ★ مراجعات الأضواء على الشهور.
- ★ اختبارات الأضواء على الشهور.
- ★ اختبارات المحافظات والإدارات.
- ★ مراجعة ليلة الامتحان.
- ★ الإجابات النموذجية.

مراجعة الأضواء على الشهر الأول

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(٧ ، ١٧ ، ١٠ ، ١)

أ $(\dots \times ٤) + (٧ \times ٤) = ١٧ \times ٤$

(٣٦ ، ٣٠ ، ١٥ ، ١٠)

ب $\dots = ٥ \times ٣ \times ٢$

(١٠ ، ٥ ، ٦ ، ٣)

ج $٩ = \dots \div ٤٥$

(٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢)

د $١٤ = \dots \times ٧$

(٣٠ ، ١٥ ، ٨ ، ١٦)

هـ مستطيل طوله ٥ سم وعرضه ٣ سم، فإن محيطه = سم.

$(\frac{1}{6} , \frac{1}{7} , \frac{1}{9} , \frac{1}{8})$

و تسع =

(٢٤ ، ٢٠ ، ١٨ ، ١٢)

ز مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = سم.

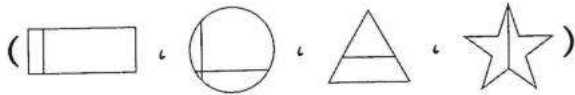
(١ ، ٨ ، ٣ ، ٤)

ح عدد الأرباع في الواحد الصحيح = أرباع.

(١٢ ، ٨ ، ٦ ، ٤)

ط مربع محيطه ٢٤ سم، فإن طول ضلعه = سم.

ي الشكل المقسم إلى أجزاء متساوية فيما يلي هو



٢ أكمل ما يلي:

ب $\dots = ٦ \times ٨$

أ $\dots = ٨ \times ٧$

د $\dots = ٥ \times ١٠$

ج $(٥ \times ٢) + (٣ \times ٢) = \dots \times ٢$

و $\dots = ٤ \times ٣ \times ٥$

هـ $٨٨ = \dots \times (٢ \times ٤)$

ح $(\dots + ٣) \times ٤ = ١٣ \times ٤$

ز خمس =

ي محيط المربع = $\dots \times \dots$

ط $\dots = ٥ \div ٢٥$

ل الكسر $\frac{1}{5}$ بسطه هو

ك محيط المستطيل =

ن $\frac{1}{8}$ يقرأ

م الكسر الذي بسطه ١ ومقامه ٣ هو

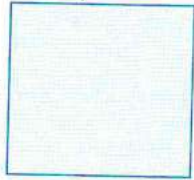
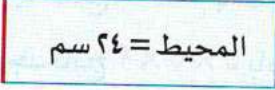
س مربع محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = سم

ع مستطيل محيطه ٢٠ سم وطوله ٦ سم، فإن عرضه = سم

٣ أوجد ناتج ما يأتي:

- = $2 \times 5 \times 4$ (أ)
 = $6 \div 24$ (د)
 = $2 \div 20$ (ز)
 = $2 \times 8 \times 5$ (ب)
 = $9 \div 45$ (هـ)
 = 3×6 (ح)
 = 12×6 (ج)
 = 14×5 (و)
 = 8×7 (ط)

٤ لاحظ الأشكال الآتية ثم أكمل:

- (أ)  المحيط = سم
 (ب)  المحيط = سم
 (ج)  المحيط = ٢٤ سم ؟ العرض = سم

٥ قارن مستخدمًا الرموز (< أو > أو =):

- (أ) $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{6}$ (ب) $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{4}$
 (د) $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{10}$ (هـ) $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{5}$
 (ز) $\frac{1}{6}$ متر $\frac{1}{6}$ سم (ح) $\frac{1}{6}$ لتر $\frac{1}{6}$ مليلتر
 (ج) $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$ (و) ربع خمس
 (ط) $\frac{1}{6}$ برتقالة $\frac{1}{6}$ بطيخة

٦ اقرأ ثم أجب:

- (أ) لدى أمير ٤ صناديق من الكتب، بكل صندوق ٦ كتب ويريد توزيعها على ٣ أرفف بالتساوي، كم كتابًا سيتم وضعه في كل رف؟

- (ب) حمّام سباحة على شكل مستطيل طوله ٢٠ مترًا، وعرضه ١٠ أمتار، احسب محيطه.



- (ج) سجادة على شكل مربع محيطها ١٦ مترًا، فما طول ضلعها؟

- (د) يطوى عاصم قطعة ورق مقوى على شكل مستطيل إلى أنصاف

ثم يطوى كل نصف إلى جزأين، أوجد عدد الأجزاء الناتجة بعد انتهاء الطي؟

الواحد الصحيح (قطعة ورق)

اختبار الأضواء

أولاً اخترا الإجابة الصحيحة:

(٢ ، ٣ ، ٥)

١ $(3 \times 10) + (3 \times \dots) = 3 \times 12$

(ربع ، خمس ، سدس)

٢ الكسر $\frac{1}{5}$ يقرأ

(١٨ ، ٣٦ ، ٢٤)

٣ محيط مربع طول ضلعه ٦ سم = سم

ثانياً أجب عما يأتي:

١ أوجد ناتج 15×5 باستخدام خاصية التوزيع٢ أوجد ناتج $4 \times 5 \times 2$ باستخدام خاصية التجميع

٣ ورقة على شكل مربع محيطها ١٢ سم، فما طول ضلعها؟

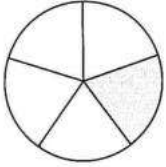
٤ مع سلمى ٤٠ جنيهاً واشترت ٦ أقلام من نفس النوع، فإذا كان ثمن القلم الواحد ٦ جنيهاً،

فكم جنيهاً تبقى معها؟

٥ مع عادل ٦٤ قطعة حلوى، ويريد توزيعها بالتساوى على ٨ من أصدقائه،

فما نصيب كل صديق من الحلوى؟

٦ اكتب الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى الشكل المقابل:

٧ يشرب عادل $\frac{1}{3}$ لتر من الحليب يومياً وتشرب ندى $\frac{1}{4}$ لتر من الحليب يومياً،

فأى منها يشرب كمية أكثر؟

اختبار الأضواء

أولاً اخترا الإجابة الصحيحة:

 $(\frac{1}{8}, \frac{8}{8}, 81)$

١ الكسر الذى مقامه ٨ وبسطه ١ هو

(٦ ، ٧ ، ٥)

٢ عدد الأسباع فى الواحد الصحيح يساوى أسباع.

(= ، > ، <)

٣ نصف بطيخة نصف تفاحة.

ثانياً أجب عما يأتي:

١ أوجد ناتج كل مما ياتى:

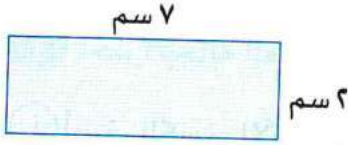
$$\text{أ) } 7 \times 5 = \dots \quad \text{ب) } 9 \times 3 = \dots \quad \text{ج) } 5 \div 25 = \dots \quad \text{د) } 9 \div 45 = \dots$$

٢ أوجد حاصل ضرب 6×13 باستخدام خاصية التوزيع

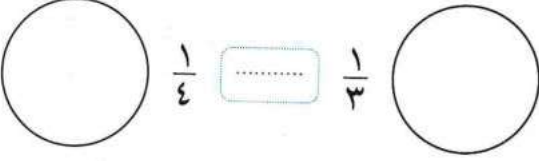
٣ مع هند ٤ صناديق، بكل صندوق ٩ علب من البسكويت، قَدِّر العدد الكلى لعلب البسكويت مع هند.

٤ مع سمر ١٨ ثمرة تفاح، أعطت لأخيها كريم ثلث ما معها، فكم ثمرة تفاح مع كريم؟

٥ أوجد محيط الشكل المقابل:



٦ مثل الكسور المعطاة ثم قارن بوضع (> أو <):



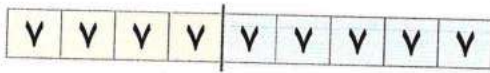
٧ مع رامي قطعة طويلة من الخشب ويحتاج إلى قطعها إلى أجزاء تكفي لتوزيعها بالتساوي على ٦ من أصدقاء له، فما الكسر الذي يعبر عن نصيب كل صديق؟

اختبار الأضواء ٣ على الشهر الأول

أولاً اخترا الإجابة الصحيحة:

- ١ مستطيل محيطه ٢٤ مترًا، وطوله ٨ أمتار، فإن عرضه = أمتار
- ٢ الكسر $\frac{1}{2}$ بسطه هو
- ٣ $13 \times 2 = (..... + 3) \times 2$

ثانيًا أجب عما يأتي:



- ١ أوجد ناتج $5 \times 3 \times 2$ باستخدام خاصية التجميع
- ٢ لاحظ النموذج الشريطي المقابل ثم أكمل:
 $..... = + = (..... \times 7) + (..... \times 7) = 9 \times 7$
- ٣ مع داليا ٩ سلال في كل سلة ٨ بيضات، قدر إجمالي عدد البيض، ثم أوجد إجمالي عدد البيض مع داليا.

٤ اشترى نادر ٤٨ قطعة حلوى ثم أعطته أخته ١٢ قطعة أخرى، فإذا أكل ١٥ قطعة، فكم عدد قطع الحلوى المتبقية معه؟

٥ مستطيل محيطه ٢٨ سم، فإذا كان طوله يساوي ٩ سم، احسب عرضه.

الواحد الصحيح (١)

- ٦ قام شريف بتقسيم حبل إلى ٦ أجزاء متساوية، ثم استخدم منها ٤ قطع، فما الكسر الذي يعبر عن عدد القطع المتبقية مع شريف؟
(مستخدمًا النموذج الكسري)

٧ أكل أحمد $\frac{1}{5}$ الكعكة وأكلت هدى $\frac{1}{10}$ كعكة مماثلة، من أكل أكثر: أحمد أم هدى؟

مراجعة الأضواء على الشهر الثاني

١ اختر الإجابة الصحيحة:

($\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{5}$)

($\frac{8}{6}$ ، $\frac{6}{12}$ ، ٦ ، ١)

(١٠ ، ٤ ، ١٨ ، ٢)

(١٠ ، ٥ ، ٦ ، ٣)

(١ ، ٨ ، ٣ ، ٤)

($\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{2}{5}$)

(ربع ، نصف ، ثلاثة أرباع ، أربعة أثلاث)

(١٨ ، ١٢ ، ٥ ، ٣)

($\frac{5}{25}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{4}{10}$ ، $\frac{3}{12}$)

($\frac{6}{5}$ ، $\frac{5}{6}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{6}$)

أ) أصغر الكسور الآتية هو

ب) $\frac{4}{6} + \frac{2}{6} =$

ج) $6 = \dots \div 24$

د) $30 = \dots \times 5$

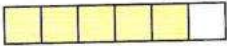
هـ) $\frac{\dots}{12} = \frac{1}{3}$

و) الكسر $\frac{1}{5}$ أكبر من الكسر

ز) الكسر $\frac{3}{4}$ يقرأ

ح) $\dots = 3 \div 15$

ط) $\frac{\dots}{\dots} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

ي) الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في النموذج هو 

٢ أكمل ما يلي:

أ) $21 = \dots \times 7$ ب) $\frac{\dots}{12} = \frac{3}{4}$

ج) $4 = \dots \div 28$ د) $\frac{5}{\dots} = \frac{1}{3}$

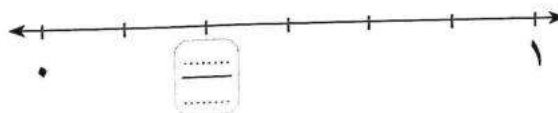
هـ) $\frac{1}{7} - \frac{5}{7} = \dots$ و) خمسة أسباع تكتب

ز) $\frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \dots$ ح) $\frac{1}{6}$ الـ ٦٠ يساوي

ط) مسألة القسمة التي تمثل النموذج المقابل هي

ي) الكسر الذي بسطه ٢ ومقامه ٥ هو

ك) الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في النموذج المقابل هو 

ل) الكسر المحدد على خط الأعداد المقابل هو 

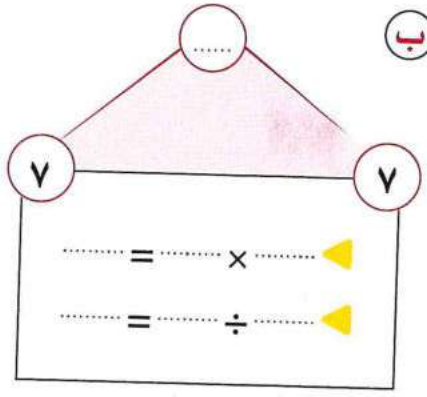
٢٤				
٦	٦	٦	٦	٦

٣ أكمل مجموعات الحقائق التالية:

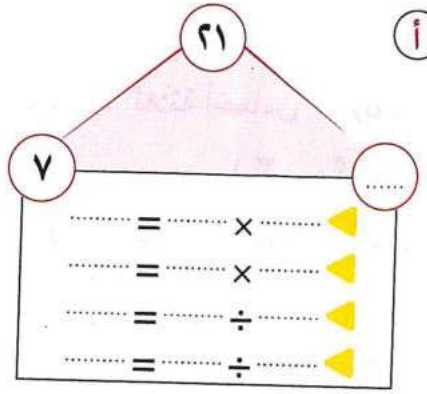
٢٤		

ج

$$\begin{aligned} \dots &= \dots \times \dots \\ \dots &= \dots \times \dots \\ \dots &= \dots \div \dots \\ \dots &= \dots \div \dots \end{aligned}$$



ب



أ

٤ أوجد ناتج ما يلي:

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{7}{12} + \frac{3}{12} \quad \text{ج}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{1}{8} + \frac{5}{8} \quad \text{ب}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{2}{11} + \frac{7}{11} \quad \text{أ}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{2}{7} - \frac{4}{7} \quad \text{و}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{1}{5} - \frac{2}{5} \quad \text{هـ}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{7}{11} - \frac{7}{11} \quad \text{د}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} \quad \text{ط}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{1}{7} + \frac{2}{7} \quad \text{ح}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{1}{5} + \frac{3}{5} \quad \text{ز}$$

٥ أجب عما يأتي:

أرتب الكسور الآتية حسب المطلوب:

$$\frac{1}{4}, \frac{1}{9}, \frac{1}{7}, \frac{1}{2}, \frac{1}{5}$$

٢

$$\frac{1}{3}, \frac{1}{11}, \frac{1}{10}, \frac{1}{5}, \frac{1}{8}$$

١

الترتيب التنازلي هو:

الترتيب التصاعدي هو:



ب مع سارة قطعة حلوى، أكلت $\frac{3}{4}$ هذه القطعة، وأكلت صديقتها رحاب $\frac{1}{4}$ القطعة، فأى منهما أكل الجزء الأكبر؟ وضّح إجابتك بالنماذج.



ج اشترى نادر ١ متر من شريط لف الهدايا واستخدم منه $\frac{2}{8}$ متر في لف الهدية الأولى، واستخدم $\frac{3}{8}$ متر في لف الهدية الثانية، فأى من الهديتين استخدم نادر في لفها الجزء الأكبر؟

وما طول الجزء المتبقى من الشريط مع نادر؟

د تقرأ سلمى ٢١ صفحة في ٧ أيام، بحيث تقرأ نفس عدد الصفحات يومياً، فكم صفحة ستقرأها سلمى في اليوم الواحد؟

هـ محل للألعاب به ١٨ لعبة، ويراد توزيعها بالتساوي على عدد من الصناديق، بحيث يكون في كل صندوق $\frac{1}{3}$ عدد الألعاب، فكم عدد الألعاب في كل صندوق؟

٢١

أولاً اخترا الإجابة الصحيحة:

(خمس ، ثلاثة أخماس ، ربعان)

(٥ ، ٢ ، ٣)

(أسداس ، أسباع ، أثمان)

١ الكسر $\frac{3}{5}$ يقرأ

٢ $7 = \dots \div 21$

٣ $3 = \dots$ نصف

ثانياً أجب عما يأتي:

١ يوجد ٨ فيلة في حديقة الحيوانات، يأكل كل فيل حزمتين من الحشائش يوميًا،

فما عدد حزم الحشائش التي يحتاج إليها حارس الحديقة في اليوم؟

٤٢						
٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦

					×	×
--	--	--	--	--	---	---

٢ ما مسألة القسمة التي تعبر عن النموذج المقابل؟

٣ ما مسألة الطرح التي تعبر عن النموذج المقابل؟

٤ أي من الكسرين أصغر $\frac{4}{9}$ أم $\frac{4}{7}$ ؟

٥ جراج متعدد الطوابق، تم توزيع ٧٢ سيارة عليه بالتساوي، بحيث يكون في كل طابق ٩ سيارات،

فما عدد الطوابق الموجودة في الجراج؟ (مستخدمًا النموذج الشريطي)



٦ مثل الكسر $\frac{3}{7}$ على خط الأعداد المقابل:

٧ يشرب عادل $\frac{3}{4}$ لتر من الحليب يوميًا وتشرب ندى $\frac{1}{4}$ لتر من الحليب يوميًا،

فما إجمالي عدد اللترات التي يشربها كلاهما في اليوم الواحد؟

أولاً اخترا الإجابة الصحيحة:

($\frac{1}{12}$ ، $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{7}$)

(١٠، ٦، ٥)

(٣٠، ١٥، ٢٠)

١ $\frac{1}{8} > \dots$

٢ $\frac{1}{12} = \frac{1}{\dots}$

٣ نصف ساعة = دقيقة

ثانياً أجب عما يأتي:

١ أوجد ناتج كل مما يأتي: (أ) $\frac{5}{10} + \frac{9}{10}$ (ب) $\frac{1}{10} - \frac{9}{10}$ (ج) $1 - \frac{1}{6}$

٢ لدى ندا مجموعة قواقع بحرية تتكون من ٨ قواقع، وأعطت صديقتها $\frac{1}{4}$ عدد هذه القواقع،

فما عدد القواقع التي أعطتها ندا لصديقتها؟

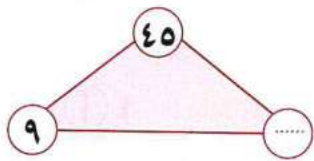
٣ رتب الكسور الآتية تنازليًا: $\frac{1}{9}$ ، 1 ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{3}$

٤ جرى أحمد $\frac{1}{3}$ ساعة ثم تناول الإفطار في $\frac{1}{4}$ ساعة، فما إجمالي عدد الدقائق التي استغرقها أحمد؟

٥ قسمت نسرین بطيخة إلى ١٥ قطعة متساوية وأكلت منها ٥ قطع وأكل أخوها منها ٦ قطع،

فما الكسر الذي يعبر عن عدد القطع المتبقية؟

٦ أوجد العدد المجهول ثم أكمل عائلة الحقائق:



$$\dots = \dots \div \dots \quad \dots = \dots \times \dots$$

$$\dots = \dots \div \dots \quad \dots = \dots \times \dots$$

٧ أكمل بنفس النمط: $\frac{\dots}{40} = \frac{12}{\dots} = \frac{\dots}{20} = \frac{4}{10}$

على الشهر الثاني

٣

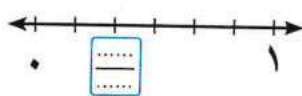
اختبار الأضواء

أولاً اخترا الإجابة الصحيحة:

$$\left(\frac{1}{6}, \frac{1}{9}, \frac{1}{6}\right)$$

$$\left(\frac{1}{9}, \frac{1}{6}, \frac{1}{5}\right)$$

$$\left(\frac{2}{6}, \frac{7}{6}, \frac{1}{6}\right)$$



١ أصغر الكسور الآتية هو

$$\frac{4}{5} = \frac{3}{5} + \dots$$

٣ الكسر المحدد على خط الأعداد المقابل هو

ثانياً أجب عما يأتي:

١ ما الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل المقابل؟



$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$

٢ استخدم مخطط الوحدة المقابل لإيجاد الكسر المكافئ لـ $\frac{1}{4}$ =

٣ محل للألعاب به ٣٢ لعبة، ويراد توزيعها بالتساوي على مجموعة من الصناديق، بحيث يكون في كل

صندوق $\frac{1}{8}$ عدد الألعاب، فما عدد الألعاب في كل صندوق؟

٤ اشترى نادر ٤٨ قطعة حلوى ثم وزعها بالتساوي على ٦ من أصدقائه،

فما نصيب كل صديق من قطع الحلوى؟ (مستخدمًا النموذج الشريطي)

٥ شرب عاصم $\frac{3}{10}$ لتر من العصير في الصباح ثم شرب $\frac{4}{10}$ لتر من العصير في المساء،

فما كمية العصير التي شربها عاصم في الصباح والمساء؟

٦ أي من الكسرين أكبر $\frac{7}{11}$ أم $\frac{7}{15}$ ؟

٧ قامت هبة بتقطيع ١ متر من القماش إلى ٦ أجزاء متساوية، ثم استخدمت ٤ أجزاء منها لتفصيل

مفرش للمنضدة، بينما قامت هدى بتقطيع ١ متر من القماش إلى ١٢ جزءًا بالتساوي،

فكم جزءًا تستخدمه هدى ليكافئ ما استخدمته هبة؟

اختبارات المحافظات والإدارات

محافظه القاهرة

إدارة عابدين التعليمية

١

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

أولاً اختر الإجابة الصحيحة:

١ $7 \div 35 =$

- أ (٤) ب (٣) ج (٦) د (٥)

٢ مساحة المستطيل الذى طوله ٥ سم وعرضه ٣ سم هى سم مربع.

- أ (١٥) ب (٣٢) ج (٢٠) د (١٦)

٣ القيمة المكانية للرقم ٢ فى العدد ٦٢٣١٥٨ هى

- أ (عشرات) ب (آلاف) ج (عشرات الألوف) د (مئات الألوف)

٤ $\frac{3}{5} = \frac{15}{\dots}$

- أ (٢٥) ب (١٥) ج (٢٤) د (١٢)

٥ محيط المربع الذى طول ضلعه ٤ سم هو سم.

- أ (٢٥) ب (٢٠) ج (٢٤) د (١٦)

٦ $\frac{1}{7} \dots \frac{1}{5}$

- أ (>) ب (=) ج (<) د (غير ذلك)

٧ $\frac{1}{6}$ العدد ١٢ هو

- أ (٦) ب (٤) ج (٧) د (٥)

٨ $\dots = 4 \times (2 \times 5)$

- أ (٧٠) ب (٤٠) ج (١٠) د (١٢)

٩ مربع محيطه ٣٢ سم، فإن طول ضلعه = سم.

- أ (٦) ب (٤) ج (٨) د (٥)

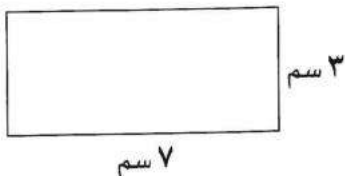
ثانياً أجب عما يأتى:

(يخصص ٣ درجات لكل سؤال)

١ لدى وفاء ٣٥ قطعة كعك، وتريد تقسيمها بين ٥ أصدقاء بالتساوى،

كم عدد القطع التى يحصل عليها كل صديق؟

٢ من المستطيل المقابل أوجد:



المحيط =

المساحة =

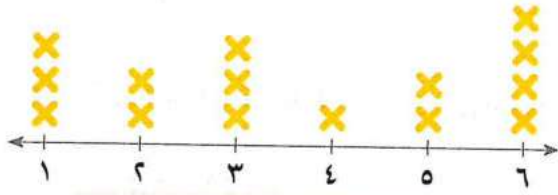
٣ رتب ما يلي ترتيباً تصاعدياً: ٩٦٠ ، ١٢٣ ، ٨٧١ ، ٦٢٠

٤ الترتيب التصاعدي هو:

٤ اكتب كسراً مكافئاً للكسر $\frac{2}{3} = \frac{\dots}{\dots}$

٥ أحضر عمر $\frac{3}{4}$ من قطع الحلوى إلى الملعب، وأعطى $\frac{1}{4}$ من قطع الحلوى إلى صديقة، فكم تبقى معه؟

٦ اجمع: $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \dots$ اطرح: $\frac{2}{8} - \frac{5}{8} = \dots$



المفتاح: كل X تمثل ١ (مرة واحدة)

٧ يوضح الرسم البياني المقابل رمى حجر النرد ١٥ مرة،

لاحظ الرسم، ثم أجب:

ما هو الرقم الأكثر تكراراً؟

إدارة الهرم التعليمية

محافظة الجيزة

٢

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

أولاً اختر الإجابة الصحيحة:

١ $\frac{1}{7} + \frac{2}{7} = \dots$

أ $\frac{1}{7}$

ب $\frac{2}{7}$

ج $\frac{3}{7}$

د $\frac{3}{14}$

٢ مساحة الشكل المقابل تساوي أمتار مربعة.

أ ٢

ب ٤

ج ٨

د ٤٤

٣ ما ربع العدد ٢٤؟

أ ٢

ب ٤

ج ٦

د ٨

٤ $\frac{2}{7} = \frac{\dots}{21}$ ، العدد الناقص هو

أ ٣

ب ٦

ج ٧

د ٢١

٥ مساحة الشكل المقابل هي أمتار مربعة.

أ ٥

ب ٧

د ١٤

ج ١٠

٦ طول ضلع المربع الذي محيطه ٢٨ متراً هو أمتار.

أ ٤

ب ٧

ج ٨

د ١٤

٧ العدد المجهول فيما يلي: $(2 \times 3) \times \dots = 36$ هو

أ ٢

ب ٣

ج ٦

د ٣٦

٨ $9 = \dots \div 45$

٤٥ (د)

٩ (ج)

٥ (ب)

٢ (أ)

٩ $\frac{9}{9} = \frac{5}{5}$ (٩)

غير ذلك (د)

= (ج)

> (ب)

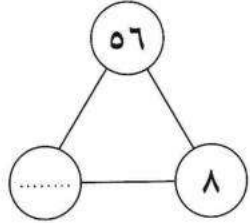
< (أ)

(يخصص ٣ درجات لكل سؤال)

ثانيًا أجب عما يأتي:

١ $\dots = \frac{2}{8} - \frac{5}{8}$

٢ اكتب كسرًا مكافئًا للكسر $\frac{1}{3}$ عن طريق تقسيم خط الأعداد إلى ستة أجزاء متساوية.



الكسر المكافئ

٣ أكمل النمط: $\frac{\dots}{20} = \frac{9}{\dots} = \frac{3}{4}$

٤ أوجد العامل المجهول في مثلث الحقائق المقابل:

٥ أوجد طول المستطيل الذي محيطه ١٨ سم وعرضه ٤ سم.

٦ قضت هبة ٣ ساعات في التدريب، وأنهت تدريبها الساعة ١٠: ٦ مساءً، فمتى بدأت التدريب؟

٧ اكتب جميع عوامل العدد ٨

إدارة شرق التعليمية

٣ محافظة الإسكندرية

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

أولاً اختر الإجابة الصحيحة:

١ قيمة الرقم ٣ في العدد ٨٩٣٢٥ هي

٣٠٠٠ (د)

٣٠٠ (ج)

٣٠٠ (ب)

٣٠ (أ)

٢ $\dots = 4 \times 5 \times 2$

٣٢ (د)

٣٠ (ج)

٤٠ (ب)

١٦ (أ)

٣ ٥ مائة (.....) ٥ عشرات

غير ذلك (د)

= (ج)

< (ب)

> (أ)

- ٤ سدس $\frac{1}{8}$ ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د غير ذلك
- ٥ نصف ساعة = دقيقة. ☐ أ ٣٠ ☐ ب ٢٠ ☐ ج ١٥ ☐ د ١٠
- ٦ $\frac{1}{6}$ الـ ١٦ = ☐ أ ١٢ ☐ ب ١٠ ☐ ج ٩ ☐ د ٨
- ٧ $\frac{9}{9}$ $\frac{2}{6}$ ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د غير ذلك
- ٨ الكسر الذى بسطه ١ ومقامه ٦ هو ☐ أ $\frac{1}{6}$ ☐ ب $\frac{1}{8}$ ☐ ج $\frac{1}{4}$ ☐ د $\frac{1}{6}$
- ٩ مربع طول ضلعه ٥ سم، فإن محيطه = سم. ☐ أ ٢٠ ☐ ب ٣٠ ☐ ج ١٥ ☐ د ١٠

(يخصص ٣ درجات لكل سؤال)

ثانياً أجب عما يأتي:

- ١ يجرى خالد $\frac{1}{6}$ ساعة، أما محمود فيجرى $\frac{1}{3}$ ساعة فى اليوم، أيهما يجرى وقتاً أكبر؟
- ٢ أوجد ناتج: $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} =$
- ٣ رتب الكسور الآتية تصاعدياً: $\frac{3}{9}$ ، $\frac{2}{9}$ ، $\frac{4}{9}$ ، $\frac{1}{9}$
- ♦ الترتيب التصاعدي هو:
- ٤ زرع رامى ٣٠ زهرة فى مجموعة من الصفوف، فإذا كان كل صف به ٦ أزهار، فكم عدد الصفوف؟
- ٥ كوّن أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٣ ، ٩ ، ٠ ، ٤ ، ٥
- ٦ مستطيل طوله ١٠ سم، وعرضه ٥ سم، أوجد مساحته.
- ٧ شرب أحمد $\frac{2}{5}$ لتر من الماء فى الصباح، ثم شرب $\frac{2}{5}$ لتر من الماء فى المساء، فما الكمية التى شربها فى الصباح والمساء؟

محافظة القليوبية

إدارة شرق شبرا الخيمة التعليمية

٤

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

أولاً اختر الإجابة الصحيحة:

١ $(7 \times \dots) \times 5 = 7 \times (6 \times 5)$

٣٠ (د)

٧ (ج)

٦ (ب)

٥ (أ)

٢ القيمة المكانية للرقم ٥ في العدد ٥٦٤٧ هي

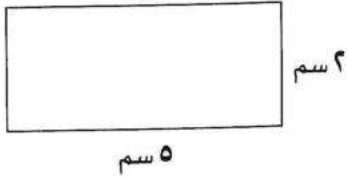
مئات (د)

آحاد (ج)

عشرات (ب)

ألوف (أ)

٣ مساحة المستطيل المقابل = سم مربعاً.



١٥ (ب)

٨ (أ)

١٨ (د)

١٠ (ج)

٤ $\frac{1}{\dots} = \frac{7}{49}$

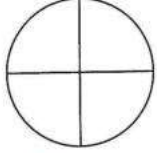
١٠ (د)

٩ (ج)

٨ (ب)

٧ (أ)

٥ الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو



$\frac{2}{4}$ (د)

$\frac{3}{4}$ (ج)

$\frac{1}{4}$ (ب)

$\frac{1}{3}$ (أ)

٦ إذا بدأ فيلم الساعة ١٠:٠٥ مساءً، واستمر لمدة ساعة ونصف، فإنه ينتهي الساعة مساءً.

١١:٣٥ (د)

١١:٥٠ (ج)

١٠:١٥ (ب)

٢:٠٥ (أ)

٧ مربع طول ضلعه ٧ سم، فإن محيطه = سم.

٤٩ (د)

٢٨ (ج)

٢١ (ب)

١٤ (أ)

٨ $\dots = 9 \times 80$

٦٣٠ (د)

٧٢٠ (ج)

٥٤٠ (ب)

٧٢ (أ)

٩ $\dots = \frac{2}{5} - 1$

$\frac{3}{5}$ (د)

$\frac{1}{5}$ (ج)

$\frac{2}{5}$ (ب)

$\frac{4}{5}$ (أ)

(يخصص ٣ درجات لكل سؤال)

ثانياً أجب عما يأتي:

١ رتب الكسور التالية تنازلياً: $\frac{4}{8}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{3}{8}$ ، $\frac{5}{8}$ ، $\frac{2}{8}$

♦ الترتيب هو:

٢ مع سارة ٢٥ برتقالة وتريد توزيعها بالتساوي على ٥ أطباق، فما عدد البرتقالات في كل طبق؟

٣ أوجد ناتج: $\frac{2}{7} + \frac{4}{7} = \dots\dots\dots$

٤ مستطيل طوله ٧ سم وعرضه ٣ سم، أوجد محيطه.

٥ مع يوسف صندوقان مملوءان بأكياس تفاح، يحتوى كل صندوق على ٥ أكياس، وفى كل كيس ٥ تفاحات، فما إجمالى عدد التفاح؟

٦ أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٩، ٠، ١، ٣، ٥ هو.....



٧ الكسر الناقص على خط الأعداد المقابل هو.....

إدارة السادات التعليمية

محافظة المنوفية

٥

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

أولاً اختر الإجابة الصحيحة:

١ قيمة الرقم ٥ فى العدد ١٥٣٦ هى.....

- ☐ أ ٥٠٠
 ☐ ب ٥٠٠٠
 ☐ ج ٥٠٠٠٠
 ☐ د ٥٠

٢ الواحد الصحيح = أثلاث.

- ☐ أ ٢
 ☐ ب ٣
 ☐ ج ٤
 ☐ د ٥

٣ $\frac{4}{7} > \dots\dots\dots$

- ☐ أ $\frac{1}{7}$
 ☐ ب $\frac{2}{7}$
 ☐ ج $\frac{3}{7}$
 ☐ د $\frac{6}{7}$

٤ محيط المستطيل =

☐ أ الطول × العرض
 ☐ ب طول الضلع × ٤
 ☐ ج الطول + العرض
 ☐ د (الطول + العرض) × ٢

٥ مربع طول ضلعه ٧ سم، فإن مساحته = سم مربعًا.

- ☐ أ ١٤
 ☐ ب ٤٩
 ☐ ج ٢٨
 ☐ د ٩٤

٦ $\dots\dots\dots = \frac{1}{6}$

- ☐ أ $\frac{3}{4}$
 ☐ ب $\frac{3}{5}$
 ☐ ج $\frac{4}{6}$
 ☐ د $\frac{5}{10}$

٧ $٥٦ = ٨ \times \dots\dots\dots$

- ☐ أ ٥
 ☐ ب ٧
 ☐ ج ١٥
 ☐ د ٢

٨ إذا كان: $٣٦ \div ٩ = ٤$ فإن: $٣٦ = ٩ \times$

٣٦ (د)

٩ (ج)

٥ (ب)

٤ (أ)

٩ محيط المربع = طول الضلع $\times$

نفسه (د)

٤ (ج)

٣ (ب)

٢ (أ)

ثانيًا أجب عما يأتي:

(يخصص ٣ درجات لكل سؤال)

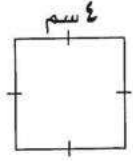
١ أوجد ناتج ما يلي:

..... = $٦ \div ٥٤$ (ب)

..... = ٩×٨ (أ)

..... = ٢٥×١ (ج)

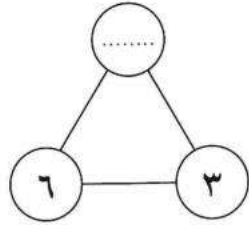
٢ أوجد محيط ومساحة الشكل المقابل:



..... = المحيط ✧

..... = المساحة ✧

٣ أكمل بكتابة العدد الناقص في مثلث عائلة الحقائق المقابل، ثم اكتب مجموعة عائلة الحقائق:



..... = $\times$ ✧

..... = $\times$ ✧

..... = $\div$ ✧

..... = $\div$ ✧

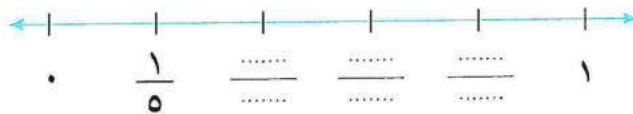
٤ مع أب ٦٠ جنيهاً، وأراد تقسيمها بالتساوي على ٥ من أبنائه، فما نصيب كل ابن؟

٥ قطع إبراهيم مسافة $\frac{١}{٣}$ كيلومتر، وقطع أحمد مسافة $\frac{٢}{٣}$ كيلومتر، أجب:

(أ) أيهما قطع مسافة أكبر؟

(ب) ما إجمالي المسافة التي قطعها إبراهيم وأحمد معاً؟

٦ أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد التالي:



٧ مع حسن ٣ أكياس من الحلوى، في كل كيس ٤ قطع ومعه ٨ قطع خارج الأكياس،

فما إجمالي عدد القطع التي معه؟

✧ عدد القطع بالأكياس = $\times$ = قطعة.

✧ عدد القطع كلها = + = قطعة.

محافظة الغربية

٦

إدارة شرق طنطا التعليمية

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

أولاً اختر الإجابة الصحيحة:

١ محيط المربع = طول الضلع ×

- ٤ (أ) ٣ (ب) ٢ (ج) نفسه (د)

٢ عدد الأثمان في الواحد الصحيح = أثمان.

- ١ (أ) ٦ (ب) ٨ (ج) $\frac{1}{8}$ (د)

٣ $(٤ \times ٨) + (٥ \times ٨) = \dots \times ٨$

- ٩ (أ) ٤ (ب) ٢٠ (ج) ٥ (د)

٤ $\frac{١٢}{\dots} = \frac{٣}{٤}$

- ٨ (أ) ١٢ (ب) ١٣ (ج) ١٦ (د)

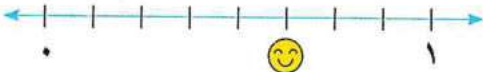
٥ $\frac{٥}{٨} \boxed{\dots} \frac{٥}{٦}$

- ١ (أ) < (ب) > (ج) = (د) غير ذلك

٦ تريد دعاء توزيع ١٨ برتقالة بالتساوى على ٣ أطباق، فإن عدد البرتقالات بكل طبق = برتقالات.

- ٦ (أ) ٩ (ب) ٨ (ج) ١٠ (د)

٧ الكسر الذى يمثل الشكل 😊 على خط الأعداد التالى هو



- $\frac{٥}{٨}$ (أ) $\frac{٥}{٧}$ (ب) $\frac{٣}{٨}$ (ج) $\frac{٣}{٧}$ (د)

٨ مستطيل طوله ٥ سم، وعرضه ٢ سم، فإن مساحته = سم مربع.

- ٧٠ (أ) ١٠ (ب) ١٤ (ج) ٢٠ (د)

٩ ذهبت مريم لمشاهدة فيلم مدته ساعتان ونصف ساعة، فإذا بدأ الفيلم الساعة ٣:٠٠ مساءً،

فإنه ينتهى الساعة مساءً.

- ١:٣٠ (أ) ٢:٣٠ (ب) ٥:٠٠ (ج) ٥:٣٠ (د)

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

ثانياً أجب عما يلى:

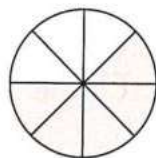
١ أوجد الناتج فى كلاً مما يأتى:

$\frac{\dots}{\dots} = \frac{٣}{١٠} - \frac{٩}{١٠}$ (ب)

$\frac{\dots}{\dots} = \frac{٢}{٧} + \frac{٤}{٧}$ (أ)

٢ اكتب الكسر الذى يعبر عن الأجزاء الملونة

فى الشكل المقابل:



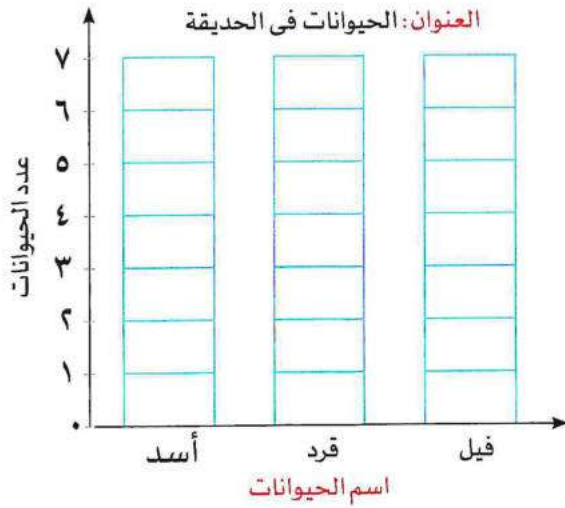
٣) رتب الكسور تنازلياً (من الأكبر إلى الأصغر): $\frac{5}{9}$ ، $\frac{1}{9}$ ، $\frac{2}{9}$ ، $\frac{7}{9}$

♦ الترتيب هو:

٤) مربع محيطه ٣٦ سم، أوجد طول ضلعه ومساحته.

٥) أوجد الناتج باستخدام خاصية التجميع في الضرب $9 \times 5 \times 2$

٦) اشترت هند ٦ أقلام من نفس النوع، ثمن القلم الواحد ٥ جنيهاً، فكم دفعت هند للبائع؟



٧) الجدول التالي يوضح عدد الحيوانات التي شاهدها شيرين في الحديقة، أكمل الجدول والتمثيل البياني:

الحيوانات	العلامات التكرارية
أسد	//
قرد	
فيل	///

إدارة ميت سلسيل التعليمية

محافظة الدقهلية

٧

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

أولاً (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

١) $36 = \dots \times (4 \times 3)$

٥ (د)

٤ (ج)

٣ (ب)

٢ (أ)

٢) $4 = 5 \div \dots$

٣٠ (د)

١٥ (ج)

٢٥ (ب)

٢٠ (أ)

٣) مربع محيطه ٣٢ سم، فإن طول ضلعه =

٨ سم (د)

٥ سم (ج)

٧ سم (ب)

٦ سم (أ)

(يخصص ٣ درجات)

(ب) رتب الكسور الآتية ترتيباً تصاعدياً:

1 ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2}$

♦ الترتيب هو:

ثانيًا (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

١ $\frac{5}{9} - \frac{4}{9} = \dots\dots\dots$

د $\frac{1}{18}$

ج $\frac{3}{9}$

ب $\frac{2}{9}$

أ $\frac{1}{9}$

٢ ربع العدد ١٦ = $\dots\dots\dots$

د ٤

ج ٥

ب ٣

أ ٢

٣ $\frac{7}{\dots\dots\dots} = ١$

د ٨

ج ٧

ب ٦

أ ٥

(ب) أجب عما يلي:

▶ مع بسنت ٢٤ جنيهاً، اشترت قلمًا بـ $\frac{1}{4}$ ما معها، فكم ثمن القلم؟

✦ ثمن القلم = $\dots\dots\dots$

(يخصص ٣ درجات لكل سؤال)

ثالثًا (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

١ $\frac{1}{4} \boxed{\dots\dots\dots} \frac{3}{4}$

د غير ذلك

ج =

ب <

أ >

٢ $\frac{10}{\dots\dots\dots} = \frac{2}{5}$

د ٢٥

ج ٤٠

ب ٣٥

أ ٢٠

٣ $١ = \dots\dots\dots + \frac{2}{3}$

د $\frac{2}{7}$

ج $\frac{1}{3}$

ب $\frac{3}{3}$

أ $\frac{2}{3}$

(يخصص ٣ درجات)

(ب) أجب عما يلي:

▶ بدأ أحمد التمرين الساعة ٣٠ : ٢ مساءً، فإذا قضى فى التمرين ١٥ دقيقة، فمتى موعدا انتهاء التمرين؟

✦ موعدا انتهاء التمرين هو $\dots\dots\dots$

(يخصص ٦ درجات)

رابعًا أجب عما يلي:

١ اكتب كسرين مكافئين للكسر $\frac{1}{7}$

٢ اشترى عاصم ٧ أقلام، سعر القلم الواحد ٥ جنيهاً، فإذا كان معه ١٥ جنيهاً،

فكم المبلغ الذى يحتاجه عاصم؟

✦ ثمن الأقلام = $\dots\dots\dots$ جنيهاً.

✦ ما يحتاجه عاصم = $\dots\dots\dots$ جنيهاً.

خامسًا أجب عما يلي:

(يخصص ٦ درجات)

١ سجادة مستطيلة الشكل مساحتها ٢٨ مترًا مربعًا، وعرضها ٤ أمتار، فأوجد طولها ومحيطها.

✧ طول السجادة = مترًا.

✧ محيط السجادة = مترًا.

٢ فصل به ٤٢ تلميذًا، ويريد المعلم تقسيمهم إلى مجموعات، بحيث يكون كل مجموعة ٧ تلاميذ،

احسب عدد المجموعات.

✧ عدد المجموعات =

محافظة دمياط

توجيه عام الرياضيات

٨

أولًا (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

١ أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٩، ٠، ٣، ٤ هو

٣٠٤٩ (د)

٤٠٣٩ (ج)

٩٠٤٣ (ب)

٩٤٣٠ (أ)

٢ طول ضلع المربع الذي محيطه ٢٨ سم = سم.

٢٠ (د)

١٢ (ج)

٤ (ب)

٧ (أ)

٣ خمسة أثمان تكتب

$\frac{5}{6}$ (د)

$\frac{8}{5}$ (ج)

$\frac{5}{8}$ (ب)

$\frac{5}{7}$ (أ)

(يخصص ٣ درجات)

(ب) أوجد ناتج:

$7 \times 2 \times 5$ باستخدام خاصية التجميع. (مع توضيح خطوات الحل)

ثانيًا (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

١ حاصل ضرب 7×6 سيكون

٨ أكبر من 6×8 (د)

٦ أكبر من 6×6 (ج)

٦ أقل من 6×6 (ب)

٥ أقل من 7×5 (أ)

٢ $\frac{3}{6} = \frac{6}{6}$

١٢ (د)

١٤ (ج)

١٠ (ب)

٦ (أ)

٣ ساعة ونصف = دقيقة.

٣٠ (د)

٤٥ (ج)

٦٠ (ب)

٩٠ (أ)

(يخصص ٣ درجات)

(ب) أجب عما يلي:

زجاجة عصير ممتلئة بمقدار $\frac{4}{5}$ ، شربت فريدة $\frac{1}{5}$ من العصير، فما الكسر الذي يعبر عن المقدار المتبقى من العصير في الزجاجة؟ (مع توضيح خطوات الحل)

◆ الكسر هو

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

ثالثاً (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

١ $48 = \dots \times 6$

٨ (د)

٧ (ج)

٦ (ب)

٤ (أ)

٢ $\frac{5}{7} \dots \frac{3}{7}$

(د) غير ذلك

= (ج)

< (ب)

> (أ)

٣ محيط المستطيل الذي طوله ٧ سم وعرضه ٣ سم = سم.

٢١ (د)

٢٠ (ج)

١٤ (ب)

١٠ (أ)

(يخصص ٣ درجات)

(ب) أجب عما يلي:

◆ قطفت نادية ٦٣ تفاحة، ثم وزعتها بالتساوي على ٩ سلال، فما عدد التفاحات في كل سلة؟

◆ عدد التفاحات في كل سلة = تفاحات.

(يخصص ٦ درجات)

رابعاً أجب عما يلي:

١ رتب الأعداد الآتية من الأكبر إلى الأصغر: ٨٩٩٩، ٨٩٠٠١، ٩٩٩٠

◆ الترتيب هو:

٢ رسمت فريدة لوحة مستطيلة مساحتها ٣٦ سم مربع، وعرضها ٤ سم، احسب طول اللوحة.

◆ طول اللوحة = سم.

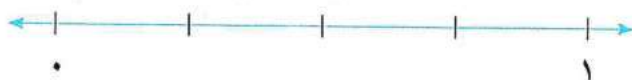
(يخصص ٦ درجات)

خامساً أجب عما يلي:

١ أوجد ناتج 8×13 باستخدام خاصية التوزيع. (مع توضيح خطوات الحل)

٢ ضع الكسور التالية على خط الأعداد بالترتيب الصحيح:

$\frac{3}{4}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2}$



أولاً اختر الإجابة الصحيحة:

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

١ مربع محيطه ٨ أمتار، فإن طول ضلعه = متر.

- أ) ٤ ب) ٢ ج) ١٦ د) ٨

٢ الكسر $\frac{1}{8}$ يسمى

- أ) ثلث ب) سبع ج) ثمن د) خمسان

٣ $\frac{2}{3}$ يساوى

- أ) $\frac{3}{4}$ ب) ١ ج) $\frac{4}{6}$ د) $\frac{5}{10}$

٤ $63 = 7 \times \dots$

- أ) ٨ ب) ٧ ج) ١٠ د) ٩

٥ مستطيل طوله ٨ سم وعرضه ٧ سم، فإن مساحته = سم مربع.

- أ) ٣٢ ب) ٦٥ ج) ٥٦ د) ١٦

٦ $\frac{1}{5}$ العدد ١٠ =

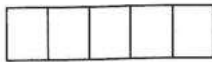
- أ) ٥ ب) ١٠ ج) ١٥ د) ٢

٧ إذا قضت نهى $\frac{1}{4}$ ساعة فى القراءة، فإن عدد الدقائق التى قضتها نهى فى القراءة = دقيقة.

- أ) ١٥ ب) ٣٠ ج) ٢٠ د) ٦٠

٨ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٩ هى عشرات، فإن قيمته تساوى

- أ) ٩٠ ب) ٩٠٠ ج) ٩٠٠٠ د) ٩٠٠٠



٩ الكسر الذى يعبر عن الجزء الملون فى الشكل المقابل هو

- أ) $\frac{4}{1}$ ب) $\frac{3}{5}$ ج) $\frac{4}{5}$ د) $\frac{1}{4}$

ثانياً أجب عما يأتى:

(يخصص ٣ درجات لكل سؤال)

١ اكتب الكسرين ناقص: $\frac{2}{9} + \dots = \frac{7}{9}$

٢ استخدم خاصية التوزيع فى إيجاد ناتج 15×8

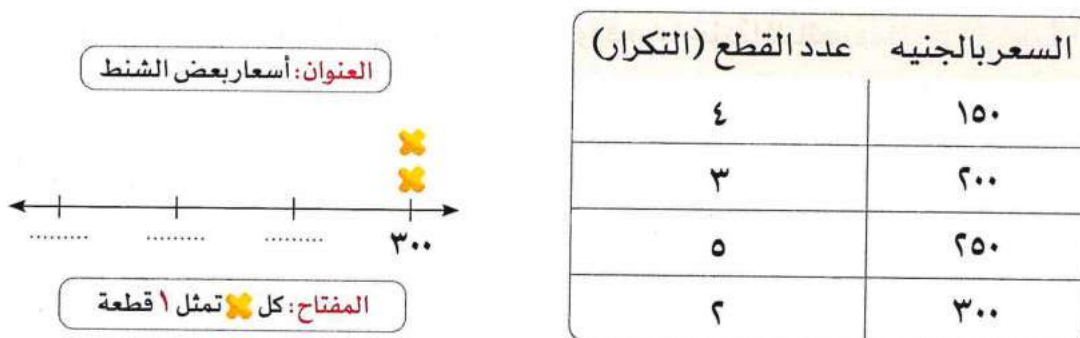
٣ أكل أحمد $\frac{9}{10}$ الكعكة، وأكلت هدى $\frac{7}{10}$ كعكة مماثلة، من أكل أكثر: أحمد أم هدى؟

٤ ذهبت سلمى لتناول الغذاء مع صديقتها الساعة ٣: ٣٠ مساءً، وعادت إلى المنزل الساعة ٥: ١٥ مساءً، فما المدة التي قضتها سلمى مع صديقتها؟

٥ مستطيل مساحته ٤٨ سم مربع، وطوله ٨ سم، أوجد عرضه.

٦ مكتبة بها ٤ أرفف، بكل رف ٨ صناديق، وكل صندوق به ٥ كتب، أوجد عدد الكتب في المكتبة.

٧ باستخدام البيانات المعطاة في الجدول التالي، أكمل التمثيل البياني بالنقاط:



توجيه الرياضيات

محافظة بورسعيد

١٠

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

أولاً اختر الإجابة الصحيحة:

- القيمة المكانية للرقم ٨ في العدد ٣٨٢٦٥ هي
 (أ) ٨٠٠٠ (ب) ألوف (ج) ٨٠٠٠٠ (د) عشرات الألوف
- مساحة مربع طول ضلعه ٦ سم = سم مربع.
 (أ) ١٢ (ب) ٢٠ (ج) ٣٦ (د) ٤٠
- ثلث العدد ١٨ هو
 (أ) ٦ (ب) ١٢ (ج) ٢٠ (د) ٤٠
- $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{4}$
 (أ) > (ب) < (ج) = (د) غير ذلك
- مربع طول ضلعه ٤ سم، فإن محيطه = سم.
 (أ) ٤ (ب) ٨ (ج) ١٢ (د) ١٦
- $\frac{3}{5} = \frac{.....}{10}$
 (أ) ٤ (ب) ٦ (ج) ١٠ (د) ١٢

٧ $9 = \dots \div 18$

٩ (د)

٦ (ج)

٣ (ب)

٢ (أ)

٨ $14 \text{ عشرة} = \dots$

٣٠٠ (د)

٢٨٠ (ج)

١٤٠ (ب)

١٤ (أ)

٩ مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٣ سم، فإن محيطه = سم.

٢٠ (د)

١٨ (ج)

١٢ (ب)

٩ (أ)

(يخصص ٣ درجات لكل سؤال)

ثانياً أجب عما يأتي:

١ اشترى حسن ٦ علب من الألوان من نفس النوع، ودفع ١٨ جنيهاً للبائع، فما ثمن كل علبة؟

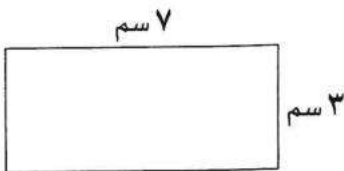
٢ اجمع: $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \dots$

٣ اكتب كسرًا مكافئًا للكسر $\frac{2}{7}$

٤ أوجد ناتج $7 \times 6 = \dots$

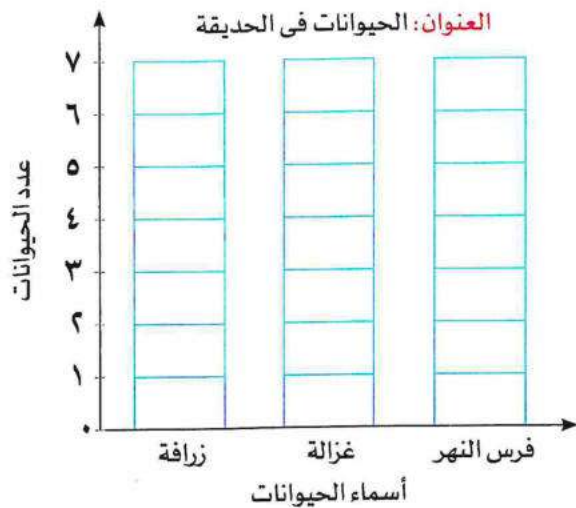
٥ أوجد ناتج الطرح $\frac{2}{8} - \frac{4}{8} = \dots$

٦ أوجد مساحة الشكل المقابل:



٧ الجدول التالي يوضح عدد الحيوانات التي شاهدها

أمل في الحديقة، أكمل الجدول والتمثيل البياني المقابل:



الحيوانات	العلامات التكرارية
زرافة	//
غزالة	
فرس النهر	///

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

أولاً اختر الإجابة الصحيحة:

١ ناتج طرح $\frac{5}{12} - \frac{3}{12} = \dots\dots\dots$

أ $\frac{7}{12}$ ب $\frac{8}{12}$ ج $\frac{2}{12}$ د $\frac{4}{12}$

٢ مربع مساحته ٨١ سم مربع، فإن طول ضلعه = سم.

أ ٦ ب ٧ ج ٨ د ٩

٣ محيط المستطيل الذى بعده ٤ سم، ٥ سم يساوى سم.

أ ٢٠ ب ١٨ ج ٢٢ د ٩

٤ قيمة الرقم ٢ فى العدد ٨٢٣٥٤ هى

أ ٢٠٠ ب ٢٠٠٠ ج ٢٠٠٠٠ د ٢٠٠٠٠٠

٥ $٤٥ \div ٥ = \dots\dots\dots$

أ ٣ ب ٤ ج ٥ د ٩

٦ $٣٠٠٠ + ٤٠٠ + ٥٠ + ٧٠ + ١ = \dots\dots\dots$

أ ١٧٥٤٣ ب ٣٤٥٧١ ج ١٧٤٣ د ٣٤٥١

٧ مسألة التوزيع التى تمثل النموذج الشريطى

٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦
---	---	---	---	---	---	---	---

 هى

أ $(٣ \times ٦) + (٥ \times ٦)$ ب $(٤ \times ٦) + (٥ \times ٦)$

ج $(٤ \times ٦) + (٤ \times ٦)$ د $(٣ + ٦) + (٤ + ٦)$

٨ ٢٧ ألفاً =

أ ٢٧٠٠ ب ٢٧٠ ج ٢٧ د ٢٧٠٠٠

٩ مستطيل مساحته ٤٠ سم مربع وطوله ٥ سم، فإن عرضه = سم.

أ ٣ ب ٤ ج ٨ د ٦

(يخصص ٣ درجات لكل سؤال)

ثانياً أجب عما يأتى:

١ سجادة مربعة الشكل طول ضلعها ٣ أمتار، احسب محيطها ومساحتها.

✧ محيط السجادة =

✧ مساحة السجادة =

٢ مع فرحة ٨ أكياس من كرات البلى، كل كيس به ٥ كرات، فما إجمالى عدد الكرات التى مع فرحة؟

✧ إجمالى عدد الكرات =

٣ رتب الأعداد الآتية ترتيبًا تصاعديًا (من الأصغر إلى الأكبر):

٤٦٥٠١٠ ، ٤٥٣٠١٠ ، ٤٥٠٠٠٠ ، ٥٤٠١٠٠

♦ الترتيب هو:

٤ شرب حاتم $\frac{4}{5}$ لتر من الماء في الصباح، ثم شرب $\frac{3}{7}$ لتر من الماء في المساء، فما كمية الماء التي

شربها حاتم في الصباح والمساء؟

♦ كمية الماء التي شربها حاتم =

٥ أكمل العدد الناقص لتصبح الكسور متكافئة: $\frac{5}{10} = \frac{\dots}{30}$

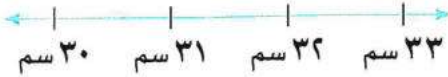
٦ اشترت ريهام كعكة وقسمتها إلى ٧ قطع متساوية، فما كسر الوحدة الذي يمثل كل قطعة؟

♦ كسر الوحدة الذي يمثل كل قطعة =

٧ استخدم الجدول التالي في تمثيل أطوال القمصان على مخطط التمثيل بالنقاط:

العنوان: أطوال القمصان

الأطوال	٣٠ سم	٣١ سم	٣٢ سم	٣٣ سم
التكرار	١	٤	١	٣



المفتاح: كل ✕ تمثل قميصًا واحدًا

توجيه الرياضيات

محافظة السويس

١٢

أولاً اختر الإجابة الصحيحة:

١ $4 \times 5 \times 2 = \dots$

١٠ (د)

٤٠ (ج)

١٤ (ب)

١١ (أ)

٢ قيمة الرقم ٥ في العدد ٦٥١٨٣ هي

٥٠٠ (د)

٥٠ (ج)

٥ (ب)

٥٠٠ (أ)

٣ $\frac{1}{3}$ العدد ٢١ =

٨ (د)

٧ (ج)

٦ (ب)

٥ (أ)

٤ مربع طول ضلعه ٥ سم، فإن مساحته = سم مربع.

١٥ (د)

٢٠ (ج)

٢٥ (ب)

٣٠ (أ)

٥ ٧٠ مائة =

٧ (د)

٧٠ (ج)

٧٠٠ (ب)

٧٠٠٠ (أ)

٦ بدأ عمر مذاكرة في تمام الساعة ٦:٠٠ مساءً وانتهى في تمام الساعة ٨:٠٠ مساءً،

فإن الوقت المنقضى في المذاكرة هو.....

١ نصف ساعة ٢ ساعة واحدة ٣ ساعتان ٤ ٣ ساعات

٧ مربع محيطه ٢٤ سم، فإن طول ضلعه = سم.

١ ١٢ ٢ ٨ ٣ ٦ ٤ ٤

٨ $36 \div \dots = 9$

١ ٣ ٢ ٤ ٣ ٥ ٤ ٦

٩ مستطيل طوله ٣ سم وعرضه ٥ سم، فإن مساحته = سم مربع.

١ ٨ ٢ ١٥ ٣ ١٠ ٤ ١٣

(يخصص ٣ درجات لكل سؤال)

ثانياً أجب عما يأتي:

١ $\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \dots$

٢ $\frac{2}{9} - \frac{4}{9} = \dots$

٣ رتب الأعداد الآتية ترتيباً تصاعدياً: ٦٥٣١ ، ٥٦١٣ ، ١٣٥٦ ، ٣٥١٦

♦ الترتيب هو:

٤ احسب محيط مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٤ سم.

♦ المحيط =

٥ اكتب العدد ثلاثمائة وخمسة وستون بالأرقام

٦ اشترى يوسف ٧ أقلام من نفس النوع، ثمن القلم الواحد ٥ جنيهاً، فكم ثمن الأقلام؟

♦ ثمن الأقلام =

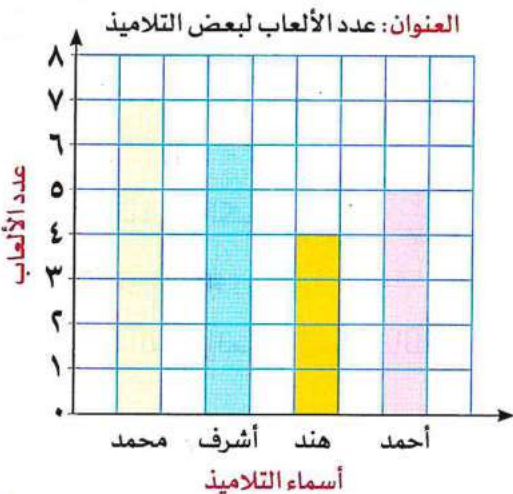
٧ التمثيل البياني المقابل يوضح عدد الألعاب

التي اشتراها بعض التلاميذ، لاحظ الرسم ثم أكمل:

١ التلميذ الذي اشترى أكبر عدد من الألعاب هو

٢ التلميذ الذي اشترى ٥ ألعاب هو

٣ عدد الألعاب التي اشترتها هند يساوي



أولاً اختر الإجابة الصحيحة:

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

- ١ الكسر الذي مقامه ٧ وبسطه ٢ هو
 أ $\frac{7}{2}$ ب $\frac{2}{7}$ ج $\frac{5}{7}$ د $\frac{7}{5}$
- ٢ $8 = \dots \div 40$
 أ ٨ ب ٦ ج ٤ د ٥
- ٣ مربع محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = سم.
 أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٢
- ٤ $(\dots \times 9) + (5 \times 9) = 15 \times 9$
 أ ٩ ب ٥ ج ١٥ د ١٠
- ٥ جميع الكسور التالية تساوى واحدًا صحيحًا، ما عدا
 أ $\frac{7}{7}$ ب $\frac{5}{5}$ ج $\frac{5}{7}$ د $\frac{3}{3}$
- ٦ عدد فيه رقم الآلاف أصغر من رقم الآحاد فيما يلي هو
 أ ٣٤٥١٢ ب ٩٤٣١٠ ج ٤٥٣٢١ د ٩٣٢٤٧
- ٧ $\frac{1}{4}$ ساعة $\boxed{\dots}$ $\frac{1}{2}$ ساعة
 أ > ب < ج = د غير ذلك
- ٨ $\frac{\dots}{21} = \frac{5}{7}$
 أ ١٠ ب ١٥ ج ٢٠ د ٢٥
- ٩ $\frac{1}{4}$ العدد ١٦ =
 أ ٢ ب ٦ ج ٨ د ٤

ثانيًا أجب عما يأتي:

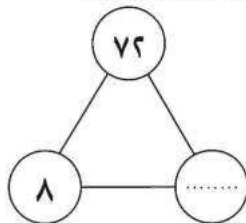
(يخصص ٣ درجات لكل سؤال)

- ١ مع منال ٢٤ خوخة، وضعت كل ٤ خوخات في طبق، فما عدد الأطباق؟

- ٢ رتب تنازليًا الكسور: $\frac{2}{7}$ ، $\frac{4}{7}$ ، $\frac{5}{7}$ ، $\frac{1}{7}$

الترتيب هو:

- ٣ اكتب العدد المجهول من عائلة الحقائق.

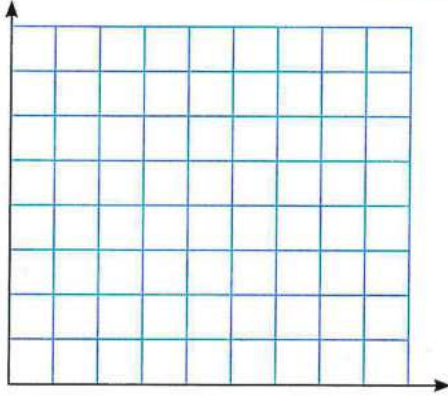


٤ احضرت سلمى $\frac{3}{4}$ قطعة قماش، ثم أعطت $\frac{1}{4}$ هذه القطعة لصديقها،
فما الكسر الذي يعبر عن الجزء المتبقى معها؟

٥ رسم طه لوحة مستطيلة صغيرة مساحتها ٨٠ سم مربعًا، وعرضها ٨ سم، فما طول لوحته؟

٦ قضت هبة ٣ ساعات في التدريب في النادي، وأنهت تدريبها الساعة ١٠: ٦ مساءً، فمتى بدأت التدريب؟

٧ الجدول التالى يوضح الاختيارات المفضلة لمجموعة من التلاميذ لبعض الأشكال الهندسية،
ارسم تمثيلًا بيانيًا بالأعمدة لعرض البيانات الموجودة بالجدول.



الشكل الهندسي	دائرة	مثلث	مستطيل
العدد (التكرار)	٤	٦	٢

إدارة ببا التعليمية

محافظة بنى سويف

١٤

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

أولاً اختر الإجابة الصحيحة:

١ عدد الأرباع فى الواحد الصحيح = أرباع.

١٦ (د)

٤ (ج)

$\frac{1}{4}$ (ب)

١ (أ)

٢ $\frac{1}{4} < \dots$

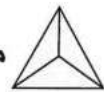
$\frac{1}{5}$ (د)

١ (ج)

$\frac{1}{3}$ (ب)

$\frac{1}{6}$ (أ)

٣ الشكل مقسم إلى أجزاء متساوية.



الشكل

٥ (د)

٤ (ج)

٣ (ب)

٢ (أ)

٤ $(\dots \times 8) \times 3 = 5 \times (8 \times 3)$

٢٤ (د)

٨ (ج)

٣ (ب)

٥ (أ)

٥ مربع محيطه ٢٨ سم، فإن طول ضلعه = سم.

٨ (د)

١٤ (ج)

٧ (ب)

٤ (أ)

$$\frac{4}{27} = \frac{1}{9}$$

٢٧ (د)

١٢ (ج)

٩ (ب)

١٨ (أ)

$$\dots\dots\dots = \frac{2}{7} + \frac{5}{7}$$

١ (د)

$\frac{5}{7}$ (ج)

$\frac{3}{7}$ (ب)

$\frac{7}{14}$ (أ)

٨ مع سارة ٢٠ تفاحة وتريد تقسيمها بالتساوى على ٤ أطباق، هذا الموقف يتطلب إجراء عملية

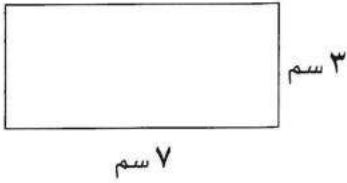
طرح (د)

جمع (ج)

قسمة (ب)

ضرب (أ)

٩ مساحة المستطيل المقابل = سم مربع .



٢٠ (ب)

١٠ (أ)

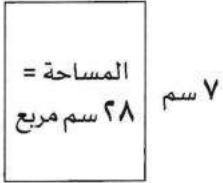
٢١ (د)

١٢ (ج)

(يخصص ٣ درجات لكل سؤال)

ثانياً أجب عما يأتي:

١ أوجد عرض ومحيط المستطيل المقابل:



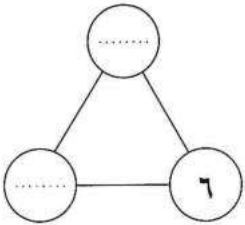
العرض = سم .

المحيط = سم .

٢ باستخدام مثلث عائلة الحقائق، اقرأ ثم أجب:

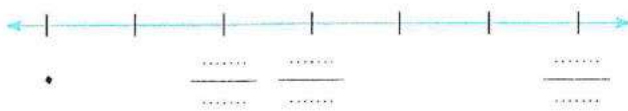
توجد مجموعة من القطط، فإذا أكلت كل قطرة ٦ سمكات،

فما عدد القطط التي أكلت ٤٢ سمكة؟



عدد القطط =

٣ ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح على خط الأعداد:



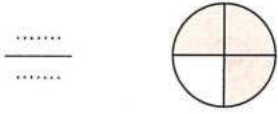
$\frac{1}{3}$ ، $\frac{5}{5}$ ، $\frac{1}{2}$

٤ ذهبت نانسي لحضور حفلة، فإذا بدأت الحفلة الساعة ٣: ٤ مساءً، وانتهت الساعة ٦: ٠٠ مساءً،

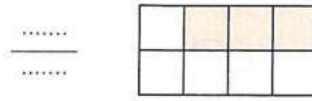
فما المدة التي قضتها نانسي في الحفلة؟

المدة التي قضتها نانسي =

٥ اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء الملون فى كل مما يلى:



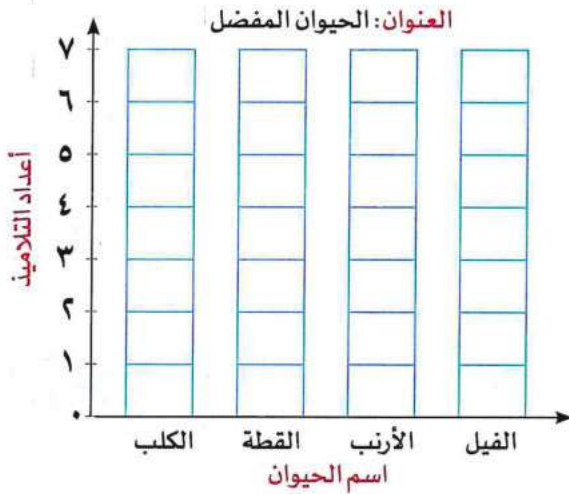
ب



أ

٦ أكل مراد $\frac{1}{3}$ الكعكة، وأكلت أخته $\frac{1}{4}$ كعكة مماثلة، من أكل أكثر: مراد أم أخته؟

٧ الجدول التالى يوضح الحيوان المفضل لبعض التلاميذ، أكمل التمثيل البيانى ثم أجب:



الحيوانات	الكلب	القطه	الأرنب	الفيل
العلامات التكرارية	///	///	///	///

❖ ما الحيوان الذى يفضلته أكبر عدد من التلاميذ؟

إدارة أبوتيج التعليمية

محافظة أسيوط

١٥

(يخصص ١ درجة لكل سؤال)

أولاً اختر الإجابة الصحيحة:

١ $7 \times (5 \times 2) = \dots\dots\dots$

٧٠ د

٧٧ ج

٤٩ ب

١٧ أ

٢ مربع طول ضلعه ٨ سم، فإن مساحته = $\dots\dots\dots$ سم مربع.

٦٤ د

٣٢ ج

١٨ ب

١٦ أ

٣ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٩ هى ألوف، فإن قيمته تساوى $\dots\dots\dots$

٩٠٠٠٠ د

٩٠٠٠ ج

٩ ب

٩٠ أ

٤ $(4 \times 8) + (5 \times 8) = \dots\dots\dots \times 8$

٢٠ د

٥ ج

٤ ب

٩ أ

٥ $\frac{5}{8} \dots\dots\dots \frac{5}{6}$

د غير ذلك

ج =

ب >

أ <

$$\frac{16}{72} = \frac{\dots}{9} \quad \text{٦}$$

- ٢ (أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د)

٧ بدأت سارة المذاكرة الساعة ٦:١٠ مساءً، وانتهت الساعة ٧:٠٠ مساءً،

فإن المدة التي قضتها سارة في المذاكرة = دقيقة.

- ٤٠ (أ) ٤٥ (ب) ٥٠ (ج) ٥٥ (د)

$$\frac{1}{5} \text{ العدد } 10 = \dots \quad \text{٨}$$

- ٥ (أ) ٢ (ب) ٥٠ (ج) ١٥ (د)

$$\dots > \frac{4}{7} \quad \text{٩}$$

- $\frac{1}{7}$ (أ) $\frac{2}{7}$ (ب) $\frac{3}{7}$ (ج) $\frac{6}{7}$ (د)

(يخصص ٣ درجات لكل سؤال)

ثانياً أجب عما يأتي:

$$\dots = 17 \times 4 \quad \text{١ أوجد ناتج:}$$

٢ أصغر عدد مكون من الأرقام (٩، ١، ٢، ٠، ٧) هو

٣ مستطيل طوله ٩ سم، وعرضه ٤ سم، احسب محيطه.

المحيط =

$$\text{رتب تنازلياً: } \frac{5}{31}, \frac{7}{31}, \frac{4}{31}, 1 \quad \text{٤}$$

الترتيب هو:

٥ اكتب كسرًا مكافئًا للكسر $\frac{3}{4}$ عن طريق تقسيم خط الأعداد إلى ٨ أجزاء متساوية.

٦ قسم خط الأعداد التالي إلى أثلاث، وضع دائرة حول الكسر $\frac{2}{3}$ على خط الأعداد.



٧ مع داليا ٥ مجموعات من أقلام التلوين، تضم كل مجموعة ٥ أقلام، وبعد توزيع قلم على كل تلميذ

في الفصل تبقى معها ٤ أقلام، فما عدد التلاميذ في فصل داليا؟

عدد الأقلام لدى داليا = عدد التلاميذ في الفصل =

(يخصص ٣ درجات لكل سؤال)

أولاً اختر الإجابة الصحيحة:

١ $3 \times 8 = 12 \times \dots$

(د) ٤

(ج) ٥

(ب) ٣

(أ) ٢

٢ كم يساوى $\frac{1}{8}$ العدد ١٦؟

(د) ١٠

(ج) ٨

(ب) ٦

(أ) ٤

٣ $\frac{3}{8} - \frac{2}{8} = \dots$

(د) $\frac{7}{8}$ (ج) $\frac{1}{8}$ (ب) $\frac{2}{8}$ (أ) $\frac{5}{8}$ ٤ تناول محمد $\frac{1}{6}$ من ساندوتش فى وقت الاستراحة و $\frac{2}{6}$ من هذا الساندوتش فى وقت الغداء، فما الكسر الذى يعبر عما تناوله محمد من هذا الساندوتش؟(د) $\frac{4}{6}$ (ج) $\frac{3}{6}$ (ب) $\frac{2}{6}$ (أ) $\frac{1}{6}$

٥ $\frac{2}{3} \dots \frac{2}{4}$

(د) غير ذلك

(ج) =

(ب) >

(أ) <

٦ لدى عمر ١٨ قطعة من الحلوى، ويريد توزيعها بالتساوى على ٦ من أصدقائه، فإن عدد القطع التى سيحصل عليها كل صديق = قطع.

(د) ٥

(ج) ٤

(ب) ٣

(أ) ٢

٧ $16 = \dots \times 8$

(د) ٧

(ج) ٥

(ب) ٤

(أ) ٢

٨ $36 \div 6 = \dots$

(د) ٢

(ج) ٥

(ب) ٦

(أ) ٤

٩ فى منزل أشرف سجادة مستطيلة طولها ٨ أمتار وعرضها متران، فإن مساحة السجادة = مترمربع.

(د) ١٢

(ج) ١٦

(ب) ٤

(أ) ١٠

١٠ رسم أحمد مربعًا طول ضلعه ٨ سم، فما محيط هذا المربع؟

(د) ١٢ سم

(ج) ١٤ سم

(ب) ٣٢ سم

(أ) ٣٠ سم

(يخصص ٢ درجة لكل سؤال)

ثانياً أجب عما يأتى:

١ إذا كان $6 \div 24 = 6$ ، فإن $24 = 6 \times \dots$

٢ $\frac{5}{12} + \frac{7}{12} = \dots$

٣ وضع أحمد ٤٠ كرة من كرات البلى فى صفوف يتكون كل منها من ٥ كرات، فإن عدد الصفوف التى

كونها يساوى

٤ $50 = (\dots \times 5) \times 2$

٤ $\frac{6}{8} = \dots$ (فى أبسط صورة)

مراجعة ليلة الامتحان

★ أولاً: اختر الإجابة الصحيحة:

- ١ $7 = 5 \div \dots\dots\dots$ (٢٧ ، ٤٠ ، ٣٥)
- ٢ $(2 \times 5) + (10 \times 5) = \dots\dots\dots \times 5$ (١٠ ، ١٢ ، ١٤)
- ٣ $\dots\dots\dots = \frac{1}{6}$ ($\frac{3}{4}$ ، $\frac{2}{8}$ ، $\frac{3}{6}$)
- ٤ $(8 \times \dots\dots\dots) \times 4 = 8 \times (6 \times 4)$ (٨ ، ٦ ، ٤)
- ٥ ٧٥ مائة = $\dots\dots\dots$ (٧٥٠٠ ، ٧٥٠ ، ٧٥)
- ٦ ١٥ ألفاً = $\dots\dots\dots$ مائة (١٥٠ ، ١٥٠٠ ، ١٥)
- ٧ ربع ساعة = $\dots\dots\dots$ دقيقة (٣٠ ، ١٥ ، ١٠)
- ٨ $\dots\dots\dots > \frac{1}{7}$ ($\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{8}$)
- ٩ الواحد الصحيح يساوى $\dots\dots\dots$ أخماس (٥ ، ٤ ، ٢)
- ١٠ نصف العدد ١٨ هو العدد $\dots\dots\dots$ (٩ ، ٧ ، ٨)
- ١١ إذا كان $32 \div 8 = 4$ ، فإن $32 = 8 \times \dots\dots\dots$ (٨ ، ٣ ، ٤)
- ١٢ القيمة المكانية للرقم ٥ فى العدد ٥٢٨٤٧ هي $\dots\dots\dots$ (ألف ، عشرات الألوف ، مئات)
- ١٣ أى مما يأتى لا يمثل عائلة الحقائق للأعداد ٩ ، ٤ ، ٣٦ ؟ $\dots\dots\dots$ ($13 = 9 + 4$ ، $4 = 9 \div 36$ ، $36 = 9 \times 4$)
- ١٤ مساحة المربع = طول الضلع $\times \dots\dots\dots$ (٢ ، ٤ ، نفسه)
- ١٥ طول ضلع المربع = $\dots\dots\dots \div 4$ (المساحة ، المحيط ، العرض)
- ١٦ ثلاثمائة وأربعة وستون ألفاً، ومائتان وتسعة عشر = $\dots\dots\dots$
- ١٧ الشكل المقابل مقسم إلى $\dots\dots\dots$ (أرباع ، أخماس ، أثلاث)
- ١٨ $12 \times 5 = 12 \times 5$ تسمى خاصية $\dots\dots\dots$ (الدمج ، التوزيع ، الإبدال)
- ١٩ الوقت المنقضى بين ٤:٠٠ مساءً حتى ٦:٣٠ مساءً هو $\dots\dots\dots$ (ساعة ، ساعة ونصف ، ساعتان ونصف)
- ٢٠ العدد الذى له ٣ عوامل فقط فيما يلى هو $\dots\dots\dots$ (٨ ، ٩ ، ٥)
- ٢١ مربع طول ضلعه ٥ سم، فإن محيطه = $\dots\dots\dots$ سم. (٢٠ ، ٢٥ ، ٥)
- ٢٢ محيط مستطيل طوله ٧ سم وعرضه ٣ سم = $\dots\dots\dots$ سم (٢٢ ، ٢١ ، ٢٠)
- ٢٣ مستطيل بعده ٣ سم ، ٢ سم، فإن مساحته = $\dots\dots\dots$ سم مربع. (٥ ، ٦ ، ١٠)
- ٢٤ مستطيل طوله ٦ ومحيطه ٢٠ سم، فإن عرضه = $\dots\dots\dots$ سم. (٢٦ ، ٤ ، ١٤)
- ٢٥ مربع محيطه ١٦ سم، فإن طول ضلعه = $\dots\dots\dots$ سم. (٦ ، ٤ ، ٨)
- ٢٦ مستطيل مساحته ١٦ سم مربع وطوله ٨ سم، فإن عرضه = $\dots\dots\dots$ سم. (٢ ، ٤ ، ٨)
- ٢٧ مضلع خماسى منتظم محيطه ٢٥ سم، فإن طوله ضلعه = $\dots\dots\dots$ سم. (٥ ، ٤ ، ٣)

(٥٠ ، ٣٠ ، ١١)

٢٨ ناتج تقدير 8×3 هو

(أقل من 7×5 ، أقل من 6×10 ، أكبر من 7×10)

٢٩ حاصل ضرب 6×9 سيكون

(٩ ، ٨ ، ١٠)

٣٠ العدد الذى يعبر عن العلامات التكرارية  هو

٣١ مسألة التوزيع التى تمثل النموذج الشريطى  هى

((٣ × ٧) + (٧ × ٧) ، (٣ × ٧) + (٤ × ٧) ، (٣ × ٧) + (٥ × ٧))

(المترا المربع ، اللتر ، المتر)

٣٢ من وحدات قياس المحيط

★ **ثانيًا: أكمل ما يأتى:**

٣ $\frac{\dots}{40} = \frac{3}{4}$

٢ $\frac{8}{18} = \frac{4}{\dots}$

١ $\frac{\dots}{10} = \frac{2}{5}$

٦ ٣٠ دقيقة = ساعة

٥ أربعة أسابيع =

٤ $\frac{2}{3}$ تقراً

٩ $\frac{4}{9} = \dots - \frac{7}{9}$

٨ الساعة = دقيقة. $\frac{7}{8} = \dots + \frac{5}{8}$

١٠ $\frac{5}{\dots} = 1$

١٢ ربع العدد ١٢ =

١١ $\frac{1}{7}$ العدد ٢١ =

١٥ $9 = 8 \div \dots$

١٤ $12 = \dots \times 4$

١٣ $7 = \dots \div 49$

١٧ $\dots + \dots + \dots + 4 = 7654$

١٦ $60 = (\dots \times 2) \times 10$

١٩ ٢٥ عشرة =

١٨ $(\dots + 2) \times 4 = 12 \times 4$

٢١ الكسر $\frac{5}{8}$ هو كسر مقامه

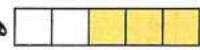
٢٠ الكسر الذى بسطه ٥ ومقامه ٧ هو

٢٣ الكسر $\frac{2}{7}$ هو كسر بسطه

٢٢ كسر الوحدة هو كسر بسطه

٢٥ $\dots \times 2 = 5 \div 40$

٢٤ عدد الأثلاث فى الواحد الصحيح = أثلاث

٢٦ الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى النموذج  هو

٢٨ مساحة المستطيل = ×

٢٧ محيط المربع = طول الضلع ×

٢٩ $27453 = 3$ آحاد + عشرات + مئات + ٢٧ ألفاً

٣٠ قيمة الرقم ٨ فى العدد ٦٧٨٥٤ هى

٣١ أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٧، ١، ٤، ٣، ٢ هو

٣٢ أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٧، ٣، ٠، ٩ هو

٣٣ $\frac{\dots}{\dots} = \frac{3}{9} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$ (بنفس النمط)

٣٤ ٤٠ ألفاً و ٤٠ مائة و ١٦ عشرة =

٣٥ الوقت الذى تشير إليه الساعة  هو :



٣٦ فى الشكل المقابل: مساحة الجزء المظلل = متر مربع

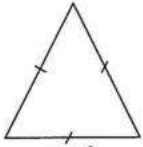
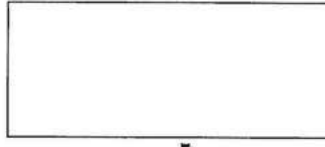
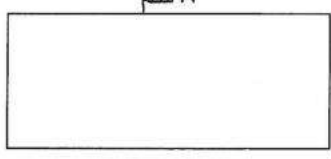
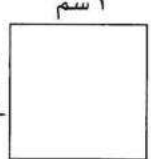
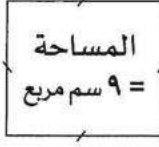
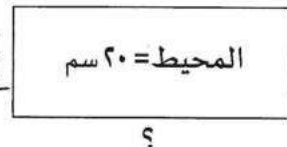
★ **ثالثاً:** أوجد ناتج ما يلي :

..... = 1×624 ٣	 = 0×25 ٢	 = 7×5 ١
..... = $6 \times 5 \times 2$ ٦	 = $6 \times 3 \times 2$ ٥	 = $4 \times 5 \times 2$ ٤
..... = 13×4 ٩	 = 14×6 ٨	 = 12×3 ٧
..... = $5 \div 25$ ١٢	 = $4 \div 12$ ١١	 = $7 \div 35$ ١٠
..... = $\frac{1}{9} + \frac{1}{9}$ ١٥	 = $\frac{5}{7} + \frac{2}{7}$ ١٤	 = $\frac{6}{12} + \frac{5}{12}$ ١٣
..... = $\frac{2}{5} - 1$ ١٨	 = $\frac{5}{11} - \frac{8}{11}$ ١٧	 = $\frac{7}{9} - \frac{8}{9}$ ١٦
..... = $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ ٢١	 = $\frac{5}{15} - \frac{9}{15}$ ٢٠	 = $\frac{3}{11} + \frac{4}{11}$ ١٩

★ **رابعاً:** قارن باستخدام (< أو > أو =) :

١	$\frac{1}{5}$ ٣	$\frac{2}{8}$	$\frac{3}{8}$ ٢	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{9}$ ١
$5 \div 40$	4×2 ٦	ثلاثة أرباع	$\frac{3}{5}$ ٥	سدسين	نصفان
$(10 + 3) \times 2$	13×2 ٩	3×4	4×3 ٨	0×17	1×17 ٧
١٢ عشرة	١٢٠٠ ١٢	$2 \div 10$	$4 \div 12$ ١١	$4 - 25$	$13 + 9$ ١٠
٥٢٠٠	٢٥٠٠ ١٥	٥٠ دقيقة	$\frac{1}{3}$ ساعة ١٤	١٥٠٠	١٥ مائة ١٣
$\frac{7}{9}$	$\frac{1}{9} + \frac{5}{9}$ ١٧			$\frac{1}{4}$ العدد ٨	نصف العدد ١٦
$\frac{2}{8}$	$\frac{1}{8} - \frac{3}{8}$ ١٩			خمسون ألفاً وأربعة	٥٠٠٤ ١٨

★ **خامساً:** أكمل حسب المطلوب :

ج  ٥ سم المحيط = سم	ب  ٤ سم المحيط = سم	أ  ٦ سم المحيط = سم
و مساحة المستطيل = ١٢ سم مربع ؟	هـ  ٨ سم المساحة = سم مربع	د  ٣ سم المساحة = سم مربع
ط  المحيط = ٣٦ سم طول الضلع = سم	ح  المساحة = ٩ سم مربع طول الضلع = سم	ز  المحيط = ٢٠ سم طول المستطيل = سم

٨ أوجد حاصل ضرب $6 \times 5 \times 2$ باستخدام خاصية التجميع.

٩ تريد دعاء توزيع ٤٥ قطعة من الحلوى على ٩ من صديقاتها بالتساوى، فما نصيب كل صديقة؟

١٠ اشترى يوسف ٨ أقلام من نفس النوع، ثم القلم الواحد ٥ جنيهاً، احسب ما يدفعه يوسف للبائع.

١١ مع رشا $\frac{7}{8}$ من قطع الكيك، فإذا أكلت $\frac{5}{8}$ من قطع الكيك، فما الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى؟

١٢ ركض أحمد مسافة $\frac{4}{7}$ كيلومتر ثم توقف لشرب الماء، ثم ركض مرة أخرى مسافة $\frac{3}{7}$ كيلومتر، ما الكسر الذى يعبر عن إجمالى المسافة التى قطعها بالكيلومترات؟

١٣ شاهدت منى فيلم كارتون بدءاً من الساعة التاسعة والربع واستمر الفيلم لمدة ساعة و١٥ دقيقة، فمتى انتهى الفيلم؟

١٤ مع سمير ٣٥ قلمًا، وأعطى لصديقه $\frac{1}{7}$ الأقلام، كم قلمًا أعطاه سمير لصديقه؟

١٥ حديقة على شكل مستطيل مساحتها ٣٦ مترًا مربعًا وطولها ٩ أمتار، فكم يكون عرضها؟

١٦ مع محمود ٧٤ جنيهاً، أعطى أخته ٣٠ جنيهاً ثم وزع الباقي بالتساوى على ٤ من أصدقائه، فما نصيب كل صديق؟

١٧ مستطيل طوله ٦ أمتار وعرضه ٤ أمتار، أوجد $\frac{1}{3}$ مساحة المستطيل.

١٨ حمام سباحة على شكل مستطيل طوله ٢٠ مترًا وعرضه ١٠ أمتار، احسب محيطه.

١٩ مسرح مكون من ٨ أقسام وكل قسم يتكون من ٥ صفوف وكل صف به ٤ مقاعد، فما عدد المقاعد في المسرح؟

٢٠ ذهبت نانسي لحضور حفلة، فإذا بدأت الحفلة الساعة ٣:٣٠ مساءً وانتهت الساعة ٥:٠٠ مساءً، فما المدة التي قضتها نانسي في الحفلة؟

٢١ الجدول التالي يوضح عدد ساعات المذاكرة لبعض التلاميذ خلال أسبوع، لاحظ الجدول ثم أكمل:

التلاميذ	سمير	مجدى	سها
عدد الساعات	٣	٦	٨

أ) أكثر التلاميذ مذاكرة هو

ب) الفرق بين أكثر عدد ساعات المذاكرة وأقل عدد ساعات المذاكرة = ساعات.

٢٢ الجدول التالي يوضح أطوال بعض الزهور، مثل البيانات باستخدام مخطط التمثيل بالنقاط ثم أجب:

العنوان:

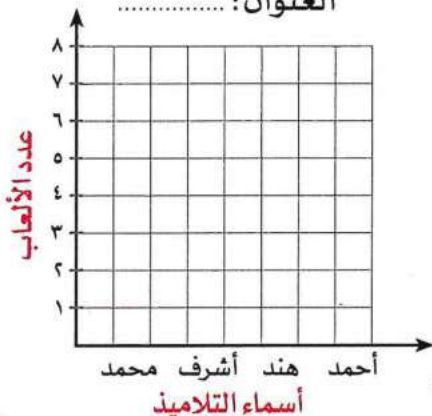
٩ سم	٨ سم	٩ سم	١١ سم	٩ سم
٧ سم	١٢ سم	١٠ سم	٧ سم	١٠ سم

❖ ما الطول الأكثر تكرارًا؟

المفتاح: كل (X) يمثل

٢٣ الجدول التالي يوضح عدد الألعاب التي اشتراها بعض التلاميذ، مثل البيانات بالأعمدة ثم أجب:

العنوان:



التلاميذ	محمد	أشرف	هند	أحمد
العلامات التكرارية	////	/ ///	//	// ///

أ) من التلميذ الذى اشترى أكبر عدد من الألعاب؟

ب) ما إجمالي عدد الألعاب التي اشتراها كل من أحمد وهند؟

ج) من التلميذ الذى اشترى ٤ ألعاب؟

د) ما الفرق بين عدد الألعاب التي اشتراها كل من محمد وأحمد؟

الكسر الذي يعبر عن الجزء الممتلئ مع ريشة = $\frac{2}{3}$ من قطع الكيك
د الكسر الذي يعبر عنه شريحة عذراء البومين مقل = $\frac{1}{3}$ من القطعة
ه الكسر الذي يعبر عنه كاتبة تسيرين وأخوها = $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = \frac{3}{3}$ من القطعة
الکسر الذي يعبر عن عدد القطع المتبقية مع تسيرين = $\frac{1}{3}$ من القطعة
و مقدار المصير المتبقى = $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$ من قطعة المصير
ز الجزء الذي تم طلاءه من غرفة شاري أكبر من الجزء الذي تم طلاءه من غرفة راس.



مشارك التلميذ.

التمرين 9 - الفصل 9

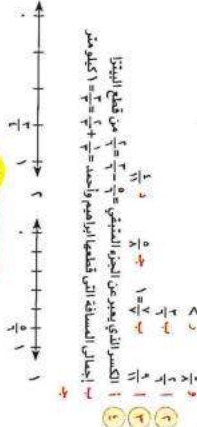
- د ثلاثة أرباع
ز $\frac{2}{3}$
ح $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$



الكسر الذي يعبر عن إجمالي المسافة التي ركضها = $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = \frac{3}{3}$ من قطع البيوتزا
د كمية الماء التي شربها حاتم = $\frac{2}{3}$ من لتر
ه مراد (لأن $\frac{2}{3} < \frac{1}{3}$)

تقديم الأعداد - الفصل 9

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$



الفصل 10

الدرس (1)

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

خط الأعداد مشترك للتلميذ.
خط الأعداد مشترك للتلميذ.
خط الأعداد مشترك للتلميذ.
خط الأعداد مشترك للتلميذ.
خط الأعداد مشترك للتلميذ.

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

أ محمد (لأن $\frac{2}{3} < \frac{1}{3}$)
ب عدد (لأن $\frac{2}{3} < \frac{1}{3}$)

أخبار تفصيلية حول الدرس 9

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

الدرس (2)

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

أخبار تفصيلية حول الدرس 10

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

أ عدد الأعداد الإضافية التي يحتاجها = $10 - 5 = 5$ أربعة
ب عدد الأعداد الإضافية التي يحتاجها = $10 - 5 = 5$ أربعة

الدرس 8

أ الكسر الذي يعبر عن ما تناوله محمد = $\frac{2}{3}$ من الساندوتش
ب الكسر الذي يعبر عن الجزء المتبقى = $\frac{1}{3}$ من الساندوتش

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

أ شرب يوسف كمية أكبر (لأن $\frac{2}{3} < \frac{1}{3}$)
ب تراص الإجابات الصحيحة الأخرى.

أخبار تفصيلية حول الدرس 8

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

الدرس (3)

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

أخبار تفصيلية حول الدرس 8

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

أ شرب يوسف كمية أكبر (لأن $\frac{2}{3} < \frac{1}{3}$)
ب تراص الإجابات الصحيحة الأخرى.

الدرس 8

أ الكسر الذي يعبر عن ما تناوله محمد = $\frac{2}{3}$ من الساندوتش
ب الكسر الذي يعبر عن الجزء المتبقى = $\frac{1}{3}$ من الساندوتش

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

أ عدد الحقائق = $20 - 3 = 17$ حقيقة
ب عدد سمات الفلاح مع كريم = $18 + 3 = 21$ تفاحات

أخبار تفصيلية حول الدرس 8

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

الفصل 8

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

الفصل 9

الدرس (1)

- أ $\frac{1}{3}$
ب $\frac{2}{3}$
ج $\frac{1}{3}$
د $\frac{1}{3}$
ه $\frac{1}{3}$
و $\frac{1}{3}$
ز $\frac{1}{3}$

أ عدد الحقائق = $20 - 3 = 17$ حقيقة
ب عدد سمات الفلاح مع كريم = $18 + 3 = 21$ تفاحات

الفصل 9

أ الكسر الذي يعبر عن ما تناوله محمد = $\frac{2}{3}$ من الساندوتش
ب الكسر الذي يعبر عن الجزء المتبقى = $\frac{1}{3}$ من الساندوتش

• ١ • متروك للتلميذ.

- ٥ ١. الضرب في ٩. المضاعفة ثم إضافة مجموعة أخرى.
٢ ١٨. المضاعفة ثم إضافة مجموعة أخرى.
٣ ٨. مضاعفة المضاعف
٤ ١٦. مضاعفة المضاعف
٥ ١٥. العدد بالتقريب مقدار ٥

Infant V

- $$\begin{aligned} 15 &= 3 \times 5, & 15 &= 5 \times 3, & 15 &= 3 \times 5 \\ 10 &= 2 \times 5, & 10 &= 5 \times 2, & 10 &= 2 \times 5 \end{aligned}$$

الحرس (3'0)

